SAMSUNG

Руководство Пользователя

Цифровая камера для записи видео высокой четкости

www.samsung.com/register

Для записи видео используйте карту памяти, поддерживающую высокие скорости записи.

- Карта памяти: Карта памяти SDHC класса 6 или выше.

HMX-H300BP/HMX-H300SP/HMX-H300RP/HMX-H300UP
HMX-H303BP/HMX-H303SP/HMX-H303RP/HMX-H303UP
HMX-H304BP/HMX-H304SP/HMX-H304RP/HMX-H304UP
HMX-H305BP/HMX-H305SP/HMX-H305RP/HMX-H305UP
HMX-H320BP/HMX-H320SP/HMX-H320RP/HMX-H320UP

Прежде чем ознакомиться с руководством пользователя

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Знаки и обозначения, используемые в данном руководстве:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Угроза летального исхода или получения серьёзной травмы.
ВНИМАНИЕ	Потенциальная угроза получения серьёзной травмы или причинения материального ущерба.
	Чтобы уменьшить риск возникновения пожара, взрыва, поражения электрическим током или получения травмы при использовании видеокамеры, соблюдайте следующие основные меры предосторожности.
	Означает советы или справочные страницы, которые могут оказаться полезными при работе с видеокамерой.
	Прежде чем использовать эту функцию, необходимо установить соответствующие настройки.

Данные предупреждающие символы предназначены для предотвращения травмирования пользователя и окружающих. Строго следуйте этим символам. После прочтения данного раздела сохраните страницу в надежном месте для дальнейшего использования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Предупреждение!

- Данную видеокамеру всегда следует подключать к сетевой розетке с заземлением.
- Не подвергайте батарею воздействию высоких температур, например не оставляйте на солнце, рядом с огнем и т.п.

Осторожно

При неправильной замене батареи существует опасность взрыва. Используйте для замены только аналогичные батареи.

Чтобы отключить устройство от электросети, следует извлечь вилку кабеля питания из розетки электропитания. Кабель питания при этом освободится для выполнения дальнейших действий.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

О руководстве пользователя

Благодарим вас за приобретение видеокамеры Samsung. Прежде чем начать работу с видеокамерой, внимательно прочтите это руководство и сохраните его для использования в будущем. В случае возникновения неполадок в работе видеокамеры см. раздел “Поиск и устранение неисправностей”.

Данное руководство пользователя относится к моделям HMX-H300, HMX-H303, HMX-H304, HMX-H305, HMX-H320.

- В этом руководстве пользователя приведены иллюстрации к модели HMX-H300.
- Рисунки в этом руководстве пользователя могут немного отличаться от изображений на ЖК-дисплее.
- Конструкция и характеристики видеокамеры и аксессуаров могут изменяться без предварительного уведомления.
- В данном руководстве пользователя значок или символ в скобках, указанный в описании элемента подменю, обозначает, что этот элемент будет отображаться на экране во время настройки этого элемента.
  Например, элемент подменю “**Качество видео**” ➥стр. 54
  - “**Оч. высокое**” (): запись с очень высоким качеством. (Если установлен этот параметр, на экране отобразится значок ().)

В этом руководстве пользователя используются такие термины:

- “Сцена” относится к моменту начала записи нажатием кнопки **начала/остановки записи** и до повторного нажатия этой кнопки для ее остановки.
- Термины “фотография” и “снимок” используются взаимозаменяемо и имеют одинаковое значение.

Перед использованием видеокамеры

- **Видеокамера позволяет создавать видеозаписи, используя формат H.264 (MPEG4 part10/AVC), видео с высоким (HD-VIDEO) или стандартным (SD-VIDEO) разрешением.**
- **С помощью встроенного в видеокамеру программного обеспечения записанное видео можно воспроизводить и редактировать на персональном компьютере.**
- **Обратите внимание на то, что эта видеокамера несовместима с другими цифровыми видеоформатами.**
- **Перед записью важного видеосюжета необходимо выполнить пробную запись.**
  Воспроизведите записанный материал и убедитесь, что видео и звук записаны правильно.
- Записанное содержимое может быть утеряно вследствие ошибки при обращении с камерой или с картой памяти и т. д. Компания Samsung не несет ответственности за компенсацию убытков, понесенных в результате утери записанного содержимого.
- **Создайте резервную копию всех важных записанных данных.**
  Для защиты важных записанных данных скопируйте их на ПК. Кроме того, рекомендуется скопировать эти данные с компьютера на другой носитель. См. инструкции по установке программного обеспечения и подключения USB.
- **Авторские права. Следует помнить, что эта видеокамера предназначена исключительно для личного использования.**
  Данные, записанные с помощью других цифровых/аналоговых носителей и устройств на носитель этой видеокамеры, защищены законом об авторском праве и не могут использоваться без согласия владельца авторских прав ни в каких целях, кроме как для личного пользования. Даже в случае съемки такого события, как шоу, концерт или выставка, для личного просмотра, настоятельно рекомендуется заранее получить разрешение.
- Информация о лицензиях открытого программного обеспечения приведена в файле OpenSource-H300.pdf на компакт-диске из комплекта поставки.

Примечания относительно торговых марок

- Все торговые названия и зарегистрированные торговые марки, упомянутые в этом руководстве или в другой документации, поставляемой с изделием компании Samsung, являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев В дальнейшем символы “™” и “®” не упоминаются в этом руководстве.
- Логотип SD является товарным знаком.Логотип SDHC является товарным знаком.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7 и DirectX® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo® и Pentium® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Intel в США и/или других странах.
- AMD и Athlon™ – зарегистрированные торговые марки или торговые знаки компании AMD в Соединенных Штатах и других странах.
- Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Apple в США и/или других странах.
- YouTube является торговой маркой компании Google Inc.
- Flickr является торговой маркой компании Yahoo.
- twitter является торговой маркой компании Twitter.
- Picasa является торговой маркой компании Google Inc.
- Facebook является торговой маркой компании Facebook Inc.
- Adobe, логотип Adobe и программа Adobe Acrobat являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.
- HDMI, логотип HDMI и мультимедийный интерфейс высокой четкости являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками организации HDMI Licensing LLC.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Информация по вопросам безопасности

Во избежание травм или материального ущерба соблюдайте нижеследующие меры предосторожности. Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Угроза смертельного исхода или получения серьезной травмы.

Запрещенное действие.

Не касайтесь изделия.

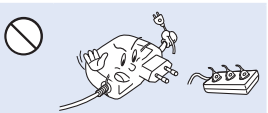
ВНИМАНИЕ
Потенциальная угроза получения серьезной травмы или причинения материального ущерба.

Не разбирайте изделие.

Отсоедините изделие от источника питания.

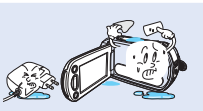
Необходимо соблюдать эту меру предосторожности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

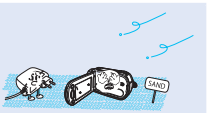


Во избежание перегрева или возгорания не допускайте перегрузки сетевых розеток и удлинительных шнуров.

Использование видеокамеры при температуре 140°F(60°C) может стать причиной пожара. Хранение батареи при высокой температуре может стать причиной взрыва.



Не допускайте попадания воды, металла или легко воспламеняющихся веществ в камеру или адаптер переменного тока. Это может стать причиной возгорания.

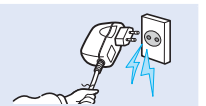


Предохраняйте от воздействия песка или пыли! Мелкий песок или пыль, попавшие в видеокамеру или адаптер переменного тока, могут стать причиной неправильной работы или возникновения дефектов.

Предохраняйте от воздействия масла! Масло, попавшее в видеокамеру или адаптер переменного тока, может стать причиной поражения электрическим током, неправильной работы или возникновения дефектов.

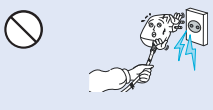
Не направляйте ЖК-экран прямо на солнце. Это может стать причиной глазных травм, а также привести к неправильной работе внутренних частей изделия.

Не кладите тяжелые предметы на адаптер переменного тока, чтобы не повредить его, и не сгибайте шнур питания. Может возникнуть угроза возгорания или поражения электрическим током.

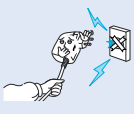


Не кладите тяжелые предметы на адаптер переменного тока, чтобы не повредить его, и не сгибайте шнур питания. Может возникнуть угроза возгорания или поражения электрическим током.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

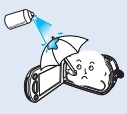


Не используйте адаптер переменного тока, если его кабели или провода повреждены, треснуты или сломаны. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.



Не присоединяйте адаптер переменного тока, если вилка кабеля питания не вставлена полностью и ножевые контакты остаются снаружи.

Избегайте попадания аккумуляторной батареи в огонь, так как она может взорваться.



Никогда не используйте очищающую жидкость или подобные химические продукты. Не распыляйте очистители прямо на камеру.

Храните видеокамеру вдали от воды, не используйте ее рядом с пляжем или бассейном, а также во время дождя. Может возникнуть угроза неправильной работы или поражения электрическим током.

Храните литиевую батарею и карту памяти в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил литиевую батарею или карту памяти, немедленно обратитесь к врачу.

Не вставляйте кабель питания в розетку и не отсоединяйте его мокрыми руками. Может возникнуть угроза поражения электрическим током.

Если видеокамера не используется, не подсоединяйте шнур питания к розетке. Также не делайте этого во время грозы. Может возникнуть угроза возгорания.

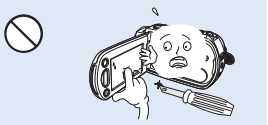
Отсоединяйте шнур питания, когда очищаете адаптер переменного тока. Могут возникнуть неисправности в работе или угроза поражения электрическим током.

Если работа камеры сопровождается необычным шумом, если появляется запах или идет дым, немедленно отсоедините шнур питания от розетки и обратитесь в сервисный центр Samsung. Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.

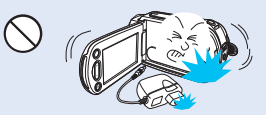
Если в работе видеокамеры возникнет неисправность, немедленно отключите адаптер переменного тока или извлеките батарею.Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.

Во избежание угрозы возгорания или поражения электрическим током, не пытайтесь разобрать, отремонтировать или исправить видеокамеру и адаптер переменного тока.

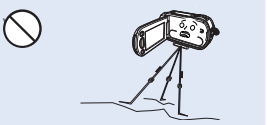
ВНИМАНИЕ



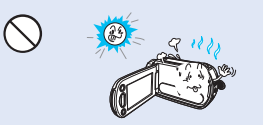
Не нажимайте на поверхность ЖК-экрана, не ударяйте и не прокалывайте его острым предметом. Если нажать на поверхность ЖК-экрана, изображение может стать неравномерным.



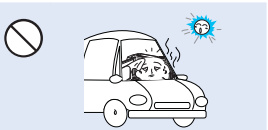
Не роняйте и не подвергайте видеокамеру, аккумуляторную батарею, адаптер переменного тока и другие аксессуары сильным вибрациям или ударам. Это может привести к неправильной работе или к получению травмы.



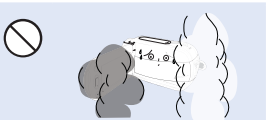
Не используйте видеокамеру на штативе (не входит в комплект поставки) в местах, где она может подвергаться сильным вибрациям или ударам.



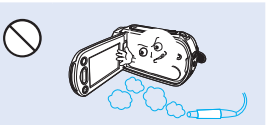
Избегайте попадания прямых солнечных лучей на видеокамеру, а также не используйте ее вблизи обогревательных приборов. Это может привести к работе устройства ненадлежащим образом или к травме.



Не оставляйте видеокамеру в закрытом салоне автомобиля, где в течение длительного периода времени поддерживается очень высокая температура.

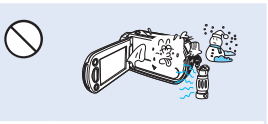


Не подвергайте видеокамеру воздействию сажи или пара. Густая сажа и плотный пар могут стать причиной повреждения видеокамеры или ее неправильной работы.

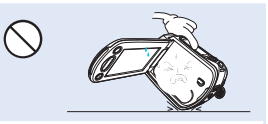


Не используйте видеокамеру в местах с высокой концентрацией выхлопных газов бензиновых или дизельных двигателей, а также агрессивных газов, например, сероводорода. Это может привести к коррозии внешних или внутренних контактов, что повредит нормальной работе.

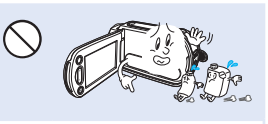
Не подвергайте видеокамеру воздействию инсектицидов. Попадание инсектицида в видеокамеру может привести к неправильной работе. Перед использованием инсектицидов отключите видеокамеру и накройте ее виниловым или другим подобным материалом.



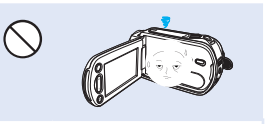
Не подвергайте видеокамеру воздействию внезапных изменений температуры и не используйте ее в местах повышенной влажности. При видеосъемке на улице во время грозы может возникнуть угроза неполадки или поражения электрическим током.



Не кладите видеокамеру открытым ЖК-экраном вниз.



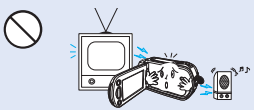
Не используйте бензол и растворитель для очистки корпуса видеокамеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.



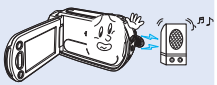
Если видеокамера не используется, не оставляйте ЖК-дисплей открытым.

ВНИМАНИЕ

Не поднимайте видеокамеру за ЖК-дисплей. ЖК-дисплей может отсоединиться, а камера – упасть.

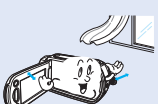


Не используйте видеокамеру рядом с телевизором или радио: Это может стать причиной возникновения помех на экране телевизора или в радиопередаче.

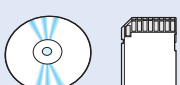


Не используйте видеокамеру рядом с сильными источниками радио- или магнитных волн, например, рядом с громкоговорителями и мощным двигателем. Видео- и аудиосигналы могут записываться с помехами.

Используйте только аксессуары, одобренные для использования компанией Samsung. Использование изделий других производителей может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва, поражения электрическим током или получения серьезной травмы в результате неправильной работы продукта.



Кладите видеокамеру на устойчивую поверхность и в место, где имеются вентиляционные отверстия.



Не храните важные данные в видеокамере. Компания Samsung не несет ответственности за потерю данных.

При необходимости используйте кабель питания. Если в работе продукта возникли проблемы, необходимо полностью отсоединить кабель питания. Подача питания не прекратится, если выключить только кнопку питания продукта.

Содержание

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ С РУКОВОДСТВОМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 2
Предупреждения по безопасности 2
Еры предосторожности 2
Важная информация по использованию 2

ИНФОРМАЦИЯ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ 4
Предупреждение 4
Внимание 6

СОДЕРЖАНИЕ 8

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 11
Запись видео в формате H.264 11

ЗНАКОМСТВО С ВИДЕОКАМЕРОЙ 15
Комплект поставки видеокамеры 15
Расположение элементов управления 16
Обозначения на экране 18

НАЧАЛО РАБОТЫ 21
Прикрепление ремня для захвата 21
Прикрепление ферритового сердечника 21
Использование батарейного блока 22
Зарядка батареи 23
Проверка состояния батареи 24

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИДЕОКАМЕРЫ . 27
Включение/выключение видеокамеры 27
Настройка жк-экрана 28
Настройка режимов работы 29
Использование кнопки отображения( ) 29
Использование сенсорной панели 30

НАЧАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ 31
Установка часового пояса и даты/времени 31
Выбор языка 32

О НОСИТЕЛЕ 33
Выбор носителя (только для модели HMX-H303/H304/H305/H320) ... 33
Вставка / извлечение карты памяти (не входит в комплект поставки) .. 34
Выбор подходящей карты памяти (не входит в комплект поставки) ... 35
Время записи и емкость 37

ОСНОВЫ ВИДЕОСЪЕМКИ 38
Запись видео 38
Фотосъемка в режиме видеозаписи 40
Фотосъемка 41
Режим видеозаписи для начинающих (smart auto) 42
Зумирование 43
Стабил. (OIS: оптическая стабилизация изображения) 44

РЕЖИМ ПРОСМОТРА ФОТО/ВИДЕО 45

Изменение режима воспроизведения 45
Воспроизведение видео 46
Просмотр фотографий 48

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЕНЮ 50

Использование меню 50
Элементы меню 51

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИДЕОЗАПИСИ .. 53

iSCENE 53
Разреш. видео 53
Качество видео 54
Разреш. фото 54
Резкость фото 55
Баланс белого 55
Диафрагма 56
Выдержка 57
EV (Экспокоррекция) 58
Super C.Nite 58
Фокус 59
Эффект 60
Фейдер 61
Телемакро 62
Серия кадров 62
Вырез. Ветра 63
Цифровой зум 63
Автоспуск 64
Длительная зап. 64
Быстрый просмотр 66
Сетка 67

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ . 67

Параметры воспр 67
Выделение 68
Парам. Пок. Слайдов 69
Инф. О файле 69

РЕДАКТИРОВАНИЕ ФАЙЛОВ 70

Удалить 70
Защита 71
Копировать (только для модели HMX-H303/H304/H305) 72
Разделить. 73
Объединить. 74

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ.....75
Элементы меню настройки 75
Тип носителя (только для модели HMX-H303/H304/H305) 76
Инф. о накопителе (только для модели HMX-H303/H304/H305)..... 76
Card Info (только для модели HMX-H300/H320) 76
Номер файла 77
Часовой пояс..... 77
Настр. Часов 78
Тип даты 78
Тип времени 78
Показ. дату/время..... 79
Автовыключение ЖКД 80
Звуковой сигнал 81
Звук затвора 81
Автовыключение 82
В режим ожидания..... 82
ПО для ПК 83
USB соединение 84
ТВ-выход HDMI 84
Подключение к ТВ..... 85
ТВ-показ..... 85
Форматировать 86
По умолчанию 86
Language 86
Демо..... 87
Anynet+ (HDMI-CEC)..... 87

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ 88
Подключение к телевизору высокой четкости..... 88
Подключение к обычному телевизору 89
Просмотр на экране телевизора..... 90

ПЕРЕЗАПИСЬ ВИДЕО 91
Запись на видеомагнитофон или устройство записи DVD/HDD .. 91

ПЕЧАТЬ ФОТОГРАФИЙ 92
Прямая печать с помощью принтера PictBridge 92

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ С КОМПЬЮТЕРОМ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ОС WINDOWS.....94
Какие операции можно выполнять на компьютере под управлением windows..... 94
Использование программы Intelli-studio..... 85
Использование в качестве съемного носителя данных..... 99

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....101
Предупреждающие индикаторы и сообщения 101
Неисправности и решения..... 106

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ... 112
Обслуживание.....112
Использование видеокамеры за границей 113
Словарь терминов 114

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... 115

Краткое руководство пользователя

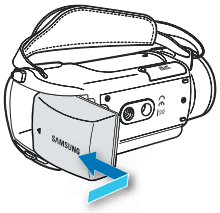
В этом руководстве пользователя представлены основные операции и функции видеокамеры. Для получения дополнительной информации см. соответствующие страницы.

Запись видео в формате H.264.

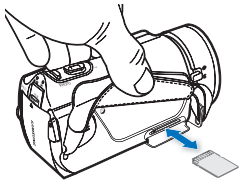
Можно записывать видео в формате H.264. Данные в таком формате можно легко пересылать по электронной почте, а также обмениваться ими со своими друзьями и родственниками. С помощью этой видеокамеры можно также выполнять фотосъемку.

ШАГ 1. Подготовка к видеозаписи

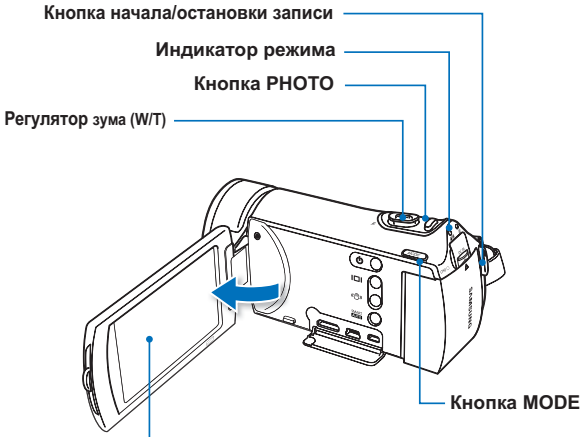
1. Установите батарею в видеокамеру. ➥стр. 22
   - Поместите батарею в соответствии с индикатором (▲) в отделении для батареи, а затем подвиньте ее в направлении стрелки.



2. Полностью зарядите батарею. ➥стр. 23
   - Батарея полностью заряжена, если индикатор зарядки (CHG) светится зеленым.
3. Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
   - С этой видеокамерой совместимы имеющиеся в продаже карты памяти формата SD или SDHC (с большим объемом памяти).
   - Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр 33



ШАГ 2. Начало видеозаписи



ЖК-экран
Видеокамера включается при открытии ЖК-экрана.

Запись видео

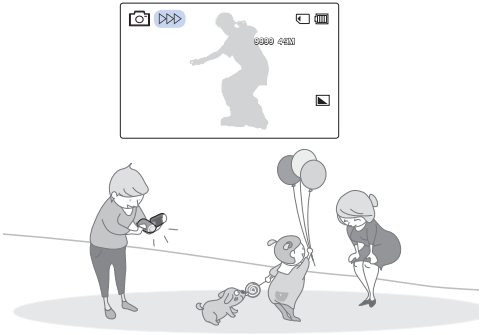
В этой видеокамере используется современная технология сжатия видео H.264, которая позволяет получить видеозаписи высокого качества.

1. Откройте ЖК-экран.
2. Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
3. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **начала/остановки записи** еще раз.

Фотосъемка

Видеокамера позволяет делать высококачественные фотографии с форматным соотношением 16:9

1. Откройте ЖК-экран.
2. Слегка нажмите кнопку **PHOTO**, чтобы сфокусировать изображение.
3. Полностью нажмите кнопку **PHOTO**, чтобы сделать снимок.

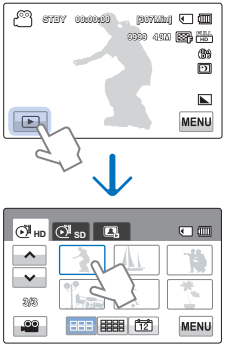


Использование режима “Быстрый при ожидании” при открытии/закрытии ЖК-дисплея.

Если закрыть ЖК-дисплей в режиме ожидания, видеокамера переходит в режим “Быстрый при ожидании” (режим пониженного энергопотребления). Можно быстро начать видеозапись, открыв ЖК-дисплей. ➥стр. 82

- Настройка по умолчанию – **1080/50i**. Можно также записывать видео с качеством SD (стандартная четкость).
- В режиме видеозаписи можно также осуществлять съемку фотографий. ➥стр. 40

ШАГ 3. Воспроизведение видеозаписей или фотографий



Просмотр видеофайлов и фотографий на ЖК-дисплее

Необходимые записи можно легко найти с помощью миниатюр фотоснимков и видеофайлов.

1. В режиме STBY на экране коснитесь ярлыка воспроизведения ( ).
   - Появится эскизный указатель. Эскизный указатель последнего созданного или воспроизведенного файла будет выделен.
2. Коснитесь ярлыка необходимого эскиза (HD / SD /), после чего коснитесь нужного изображения.

Просмотр видеозаписи на телевизоре высокой четкости

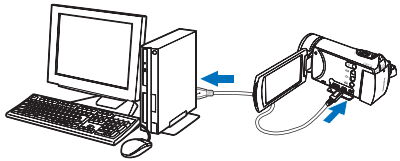
Видеозаписи (и фотографии) можно просматривать на телевизоре HD (высокой четкости). ➥стр. 88

Видео можно также воспроизводить на обычном телевизоре с качеством изображения SD (стандартная четкость). ➥стр. 89

ШАГ 4. Сохранение видеозаписей и фотографий

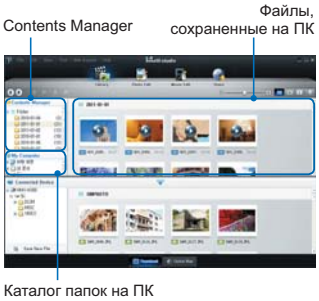
Просто и весело! Используйте разнообразные функции программного обеспечения Intelli-studio на компьютере под управлением ОС Windows.

С помощью встроенного в видеокамеру программного обеспечения Intelli-studio можно импортировать видео/фотографии на компьютер, редактировать их, а также обмениваться ими со своими друзьями и членами семьи. Для получения дополнительной информации см. стр. 95~98



Импорт и просмотр видео/фотографий с ПК

1. Запустите программу Intelli-studio, подключив видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB.
   - Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. Нажмите “**Yes**” для завершения загрузки, после чего отобразится всплывающее окно.
2. Новые файлы сохраняются на ПК и регистрируются в папке “**Contents Manager**” программы Intelli-studio.
   - Файлы можно упорядочить по различным параметрам, например, “Лицо”, “Дата” и т. д.
3. Чтобы начать воспроизведение файла, дважды щелкните его.



Размещение видео/фотографий на YouTube/Flickr/FaceBook

Обменивайтесь своими записями со всем миром, загружая фотографии и видео непосредственно на веб-сайт одним нажатием кнопки.
Щелкните в браузере вкладку “Share” → “Upload” (Загрузить на сайт). ➥стр. 98

Программа Intelli-studio автоматически запускается на ПК после подключения видеокамеры к компьютеру под управлением ОС Windows (если установлен параметр “**ПО для ПК: Вкл.**”. ➥стр. 83

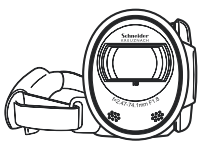
ШАГ 5. Удаление видеозаписей или фотографий

Если память носителя заполнена, запись видео и фотографий невозможна. Удалите с носителя видео и фотографии, ранее сохраненные на компьютере. После этого можно записывать видео и фотографии на носитель со свободной памятью.

На ЖК-экране коснитесь ярлыка воспроизведения (▶) → меню (MENU) → “Удалить”. ➥стр. 70

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВИДЕОКАМЕРЫ

С видеокамерой поставляются указанные ниже аксессуары. Если какие-либо элементы отсутствуют, обратитесь в центр поддержки покупателей Samsung.



Название модели	встроенная память	Цвет	Объектив
HMX-H300BP/HMX-H300SP/ HMX-H300RP/HMX-H300UP/ HMX-H320BP/HMX-H320SP/ HMX-H320RP/HMX-H320UP	-	Черный/ серебристый/ красный/ синих	30x (оптическое) 300x (цифровое)
HMX-H303BP/HMX-H303SP/ HMX-H303RP/HMX-H303UP	8ГБ		
HMX-H304BP/HMX-H304SP/ HMX-H304RP/HMX-H304UP	16ГБ		
HMX-H305BP/HMX-H305SP/ HMX-H305RP/HMX-H305UP	32ГБ		

- Хотя некоторые функции моделей несколько отличаются, в целом они работают по одному принципу.

Проверка наличия аксессуаров

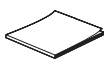
Батарея (IA-BP210R) (BP125A)

Адаптер переменного тока (**тип** AA-MA9)

Аудио-/видеокабель

Кабель USB

Руководство пользователя (компакт-диск)



Краткое руководство пользователя

Дополнительно

Кабель Mini HDMI

Карта памяти

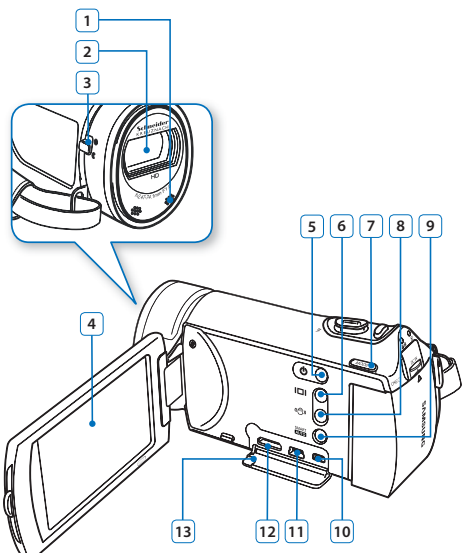
Футляр для переноски (IA-CC1U27B)

Ферритовый сердечник

- Внешний вид каждого элемента может отличаться в зависимости от модели.
- Содержимое может отличаться в зависимости от региона реализации.
- Детали и аксессуары можно приобрести, проконсультировавшись с местным дилером компании Samsung. Компания SAMSUNG не несет ответственности за сокращение срока службы батареи или возникновение неисправностей в ее работе, вызванных несанкционированным использованием адаптера переменного тока или батарей.
- Дополнительные аккумуляторы (IA-BP210E/IA-BP420E) можно приобрести в авторизованном сервисном центре Samsung.
- Карта памяти не входит в комплект поставки. Для получения информации о совместимых с этой видеокамерой картах памяти см. стр. 35.
- В комплект поставки видеокамеры входит руководство пользователя на компакт-диске и краткое руководство пользователя (печатная версия).

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

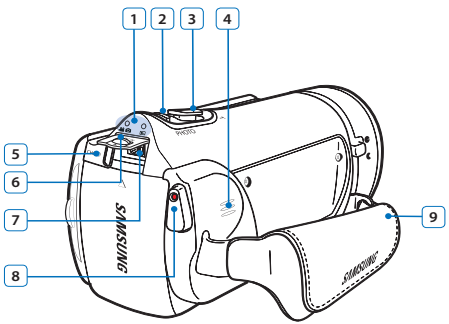
Передняя & левая панели



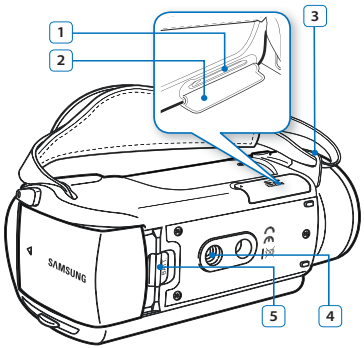
1	Встроенный микрофон
2	Объектив
3	Переключатель открытия/закрытия объектива
4	ЖК-дисплей с TFT-матрицей(сенсорный экран)
5	Кнопка питания
6	Кнопка отображения
7	Кнопка MODE
8	Кнопка Стабилизация (OIS)
9	Кнопка SMART AUTO
10	Гнездо AV(аудио/видео)
11	Гнездо USB
12	Гнездо HDMI
13	Крышка разъема (HDMI, USB, AV)

Во время записи следите за тем, чтобы не закрывать встроенный микрофон и объектив.

правая верхняя & нижняя панели



1	Кнопка MODE • : Режим видеозаписи (Видео/фото) • : Режим воспроизведения
2	Кнопка PHOTO
3	Регулятор зума (W/T)
4	Встроенный динамик
5	Индикатор заряда (CHG)
6	Крышка разъема (DC IN)
7	Разъем DC IN
8	Кнопка начала/остановки записи
9	Ремень для захвата



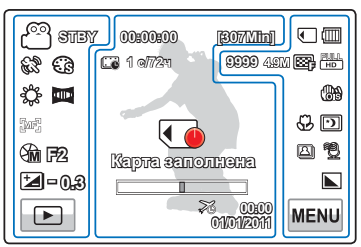
1	Слот для карт памяти
2	Крышка отсека для Батареи
3	Крючок для ремня для захвата
4	Гнездо для штатива
5	Фиксатор извлечение батареи

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭКРАНЕ

Доступ к функциям зависит от выбранного режима работы, а индикаторы отображаются в зависимости от значений настроек.

- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме записи ( ).
- С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

Режим видеозаписи



- Функции, отмеченные значком *, будут сохранены после включения питания видеокамеры. (Настройки диафрагмы, выдержки и фокусировки не сохраняются при переключении режима работы.)
- Экранные индикаторы основаны на объеме памяти 32 ГБ карты памяти SDHC.
- См. информацию о предупреждающих индикаторах и сообщениях на стр. 101~105
- Размещение и количество указанных выше элементов может изменяться без предупреждения с целью увеличения эффективности.
- Общее количество записываемых фотографий зависит от свободного объема памяти носителя.
- Максимальное количество записанных фотоизображений, отображаемое на экране, составляет 9999.
- Эта камера предоставляет один режим записи, который сочетает в себе режимы записи видео и фото. Благодаря этому вы можете легко записывать видеофайлы и фотографии в одном режиме без необходимости изменять режим записи.

Левая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
/ / SMART AUTO	Режим видеозаписи (Видео/фото) / Smart Auto
STBY / ● / ▮▮ / 10	Рабочее состояние (ожидание/ запись/пауза) / Автоспуск*
,	SCENE, Эффект
,	Баланс белого, Фейдер*
/	Ручная настройка фокуса* / Точка прикосновен*
F2 / S.1/50	Ручная настройка апертуры* / ручная настройка затвора*
0.0	EV (Экспокоррекция)*
/ / ,	Ярлык воспроизведения /значок “Пауза”/значок “Стоп”, значок “Запись”

Центральная часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
00:00:00	Счетчик времени (время видеозаписи)
Card Full	Предупреждающие индикаторы и сообщения
[307Min]	Оставшееся время записи

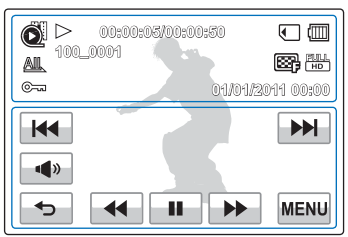
Индикатор	Значение
	Оптический / цифровой зум
	Часовой пояс (Визит)
00:00 01/01/2011	Дата/Время
1 e/72+1	Функция длительной записи*

Правая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
/ IN	Носитель (карта памяти) или встроенная память) (только для модели HMX-H303/H304/H305)
	Информация о батарее(оставшийся уровень заряда батареи)
9999, 4.9M, FULL HD	Счетчик фотоизображений (общее количество записываемых фотографий), Разреш. фото, Качество видео, Разреш. видео
/ DUO	Стабил.(OIS) / Стабил.(OIS DUO)
,	Телемакро*, Super C.Nite
,	Серия кадров, Выез. ветра
	Резкость фото
MENU	Ярлык меню

- Это экранное меню отображается только в режиме воспроизведения видео (HD /SD).
- Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD /SD). ➥стр. 45

Режим воспроизведения видео



- Ярлыки экранного меню, такие как ярлык возврата, управления воспроизведением и громкостью, отображаются на экране незначительное время. Если нажать любую область экрана, ярлыки появляются снова.
- См. информацию о предупреждающих индикаторах и сообщениях на стр. 101~105

Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим воспроизведения видео
/	Рабочее состояние (воспроизведение/пауза)
00:00:05/00:00:50	Время воспроизведения/ общее время файла
/ IN	Носитель (карта памяти) или встроенная память) (только для модели HMX-H303/H304/H305)
	Информация о батарее (оставшийся уровень заряда батареи)
	Параметры воспроизведения
100_0001	Имя файла (номер файла)
, FULL HD	Качество видео, Разреш. видео
	Защита
01/01/2011 00:00	Дата/Время

Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Регулирование громкости
/	Ярлык громкости/ярлык функций, связанных с воспроизведением (покадровое воспроизведение)
	Ярлык возврата
	Ярлык функций, связанных с воспроизведением (переход/поиск/пауза/ воспроизведение/ замедленное воспроизведение)
MENU	Ярлык меню

- Это экранное меню отображается только в режиме просмотра фотографий ( ).
- Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим просмотра фотографий ( ). ➥стр. 45

Режим просмотра фотографий

Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим просмотра фотографий
/ X1.1	Слайд-шоу / управление масштабом (X1.1 ~ X8.0)
100_0001	Имя файла (номер файла)
1/10	Счетчик фотографий (номер текущего изображения/общее количество записанных изображений)
/ IN	Носитель (карта памяти) или встроенная память) (только для модели HMX-H303/H304/H305)
	Информация о батарее
	Защита от удаления
4.9M	Разреш. фото
01/01/2011 00:00	Дата/Время

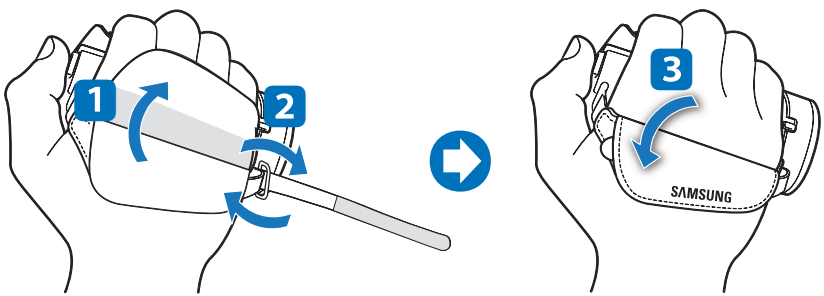
Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Кнопка громкости (при показе слайд-шоу)
	Кнопка возврата
	Предыдущее изображение/ следующее изображение
	Кнопка воспроизведения слайд-шоу
MENU	Кнопка меню

Начало работы

ПРИКРЕПЛЕНИЕ РЕМНЯ ДЛЯ ЗАХВАТА

Отрегулируйте длину ремня для захвата так, чтобы камера ВЧ находилась в стабильном положении при нажатии кнопки **Начало/остановка записи**.



Обратите внимание на то, что в случае применения излишнего усилия при попытке вставить руку под ремешок тогда, когда он затянут слишком туго, возможно повреждение крючка видеокамеры.

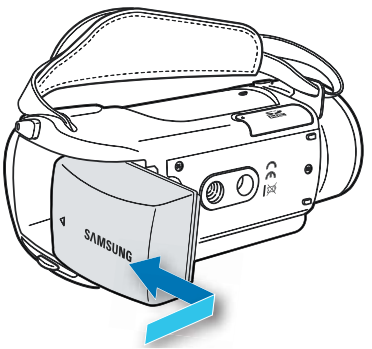
ПРИКРЕПЛЕНИЕ ФЕРРИТОВОГО СЕРДЕЧНИКА

Для уменьшения электрических помех прикрепите фильтр с сердечником к адаптеру питания переменного тока.

- Чтобы прикрепить фильтр с сердечником к адаптеру питания, оберните кабель один раз вокруг фильтра с сердечником.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить кабель при прикреплении фильтра с сердечником.

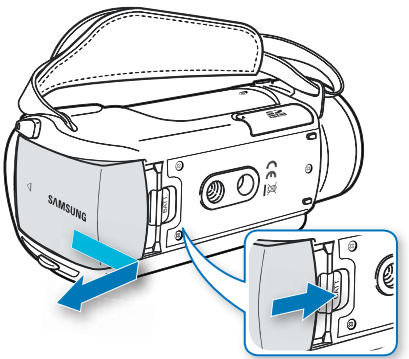
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАТАРЕЙНОГО БЛОКА

Приобретите дополнительный батарейный блок для обеспечения продолжительного использования видеокамеры.



Установка батареи

Поместите батарею в соответствии с индикатором (▲) в отделении для батареи, а затем подвиньте ее в направлении стрелки.



Извлечение батареи

Передвиньте переключатель **снятия батарейного модуля**, а затем потяните на себя батарейный модуль.
Аккуратно передвиньте переключатель **снятия батарейного модуля** в направлении, указанном на рисунке.

- Используйте только батарейные блоки, одобренные для использования компанией Samsung. Не используйте батареи других производителей. В противном случае может возникнуть опасность перегрева, пожара или взрыва.
- Осторожно извлеките батарею из видеокамеры. Будьте осторожны, чтобы не уронить ее.

ЗАРЯДКА БАТАРЕИ

Батарею можно заряжать с помощью адаптера переменного тока или кабеля USB.

- Вставьте батарею в видеокамеру. ➥стр. 22
- Воспользуйтесь прилагаемым сетевым адаптером или USB кабелем.

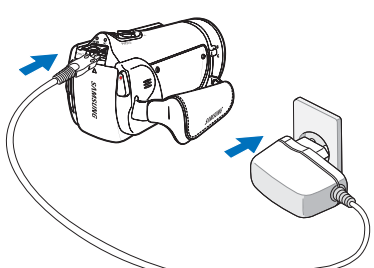
Зарядка батареи

Зарядите батареи с помощью сетевого адаптера или USB кабеля.

- Индикатор заряда (CHG) загорается, и начинается зарядка. Когда батарея полностью заряжена, индикатор заряда (CHG) становится зеленым.

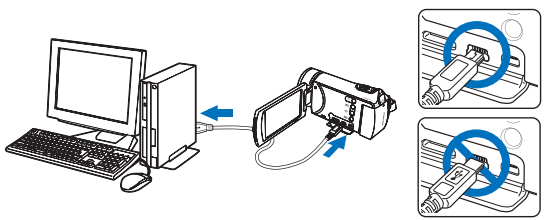
Зарядка батареи с помощью сетевого адаптера

Подключите сетевой адаптер к видеокамере и вставьте вилку сетевого шнура в розетку.



Зарядка с помощью USB кабеля

Подключите USB кабель к видеокамере и подключите второй конец кабеля к USB порту компьютера.



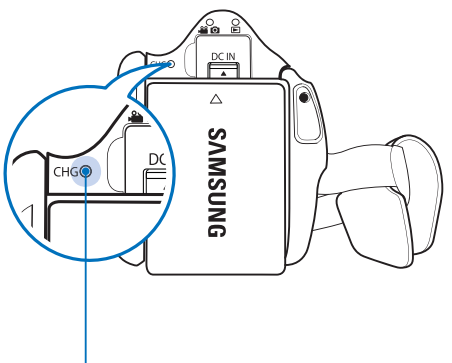
Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в разъеме и гнезде при подключении источника питания переменного тока к видеокамере.

- Если во время зарядки подключены одновременно кабель USB и адаптер питания переменного тока, то адаптер питания преобладает.
- Видеокамера не функционирует только от питания USB. Чтобы видеокамера функционировала, используйте адаптер питания или батарею.
- Время зарядки может зависеть от типа USB-хоста (ПК).
- Если вы работаете с видеокамерой (напр., просматриваете фото/видео), то время заряда батареи увеличивается.

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ

Можно проверить состояние заряда батареи, а также уровень оставшегося заряда.

Проверка состояния заряда батареи



Цвет индикатора показывает состояние питания или заряда.

(Оранжевый)	Заряжается
(Зеленый)	Заряжена полностью
(Выкл.)	Ошибка

Отображение уровня заряда батареи

Индикатор уровня заряда отображает оставшийся заряд батареи.

Индикатор уровня заряда батареи	Состояние	Сообщение
	Заряжена полностью	-
	Использовано 25–50%	-
	Использовано 50–75%	-
	Использовано 75–95%	-
	Использовано 95–98%	-
	Разряжена (мигает): устройство скоро выключится. Замените аккумуляторную батарею как можно скорее.	-
-	Устройство будет принудительно выключено через 3 секунды.	**“Батарея разряжена”**

- Указанные цифры приведены для полностью заряженной батареи при нормальной температуре. Низкая температура окружающей среды может влиять на продолжительность использования.
- Емкость батареи уменьшается со временем, а также вследствие частого использования. Если видеокамера не используется, ее необходимо выключить.
- Батарейные блоки необходимо хранить отдельно от видеокамеры после зарядки, а также в том случае, если видеокамера не используется длительное время. Таким образом можно продлить срок службы батареи.

Доступное время работы для батареи

Тип батареи	IA-BP210R	
Время зарядки	Использование адаптера питания переменного тока: прибл. 160 мин. Использование кабеля USB: прибл. 330 мин.	
Разрешение видео	HD	SD
Время непрерывной записи	Прибл. 180 мин.	Прибл. 200 мин.
Время воспроизведения	Прибл. 200 мин.	Прибл. 260 мин.

- Время зарядки: приблизительное время в минутах, необходимое для зарядки полностью разряженной батареи.
- Время записи/воспроизведения: приблизительное время, доступное при полностью заряженной батарее. HD означает высокие четкость и качество изображения, а SD – стандартные качество и четкость изображения.
- Время записи/воспроизведения может отличаться в зависимости от условий использования. Например, при неоднократном использовании масштабирования или нажатии кнопки **Начало/остановка** записи батарея разряжается быстрее.
- Время записи и воспроизведения уменьшается, если видеокамера используется при низкой температуре.
- При использовании функции Длительная запись рекомендуется использовать адаптер переменного тока.

Непрерывная запись (без зумирования)

Время непрерывной записи, представленное в таблице выше, показывает доступное время записи для видеокамеры, находящейся в режиме записи, при условии, что в момент ее начала все другие функции отключены. Во время записи батарейный блок может разряжаться в 2–3 раза быстрее, чем указано, поскольку используются функции начала/остановки записи, зумирования и воспроизведения. Чтобы обеспечить достаточный уровень заряда для планируемого времени записи, подготовьте дополнительный заряженный батарейный блок (блоки).

Использование источника питания переменного тока

При настройке функций, воспроизведении и редактировании изображений, а также при использовании видеокамеры в помещении рекомендуется использовать адаптер питания переменного тока для питания от домашней электрической сети переменного тока. Выполните подключение точно так же, как при зарядке батареи. ➥стр. 23

Сведения о батарее

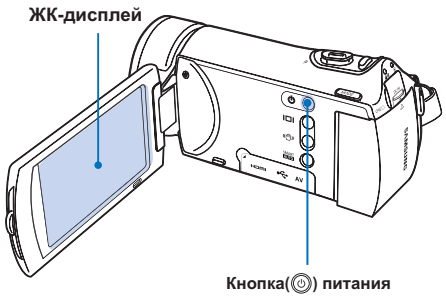
- **Свойства батареи**
  Литиево-ионная батарея небольшого размера и имеет большую емкость. Низкая температура окружающей среды (ниже 50ºF (10ºC)) может сократить ее срок службы и значительно повлиять на функционирование. В таком случае, чтобы согреть батарею, положите ее в карман, а затем установите в видеокамеру.
- **После использования храните батарею отдельно.**
  - Если батарея остается в видеокамере, расходуется заряд батареи, даже если питание видеокамеры отключено.
  - Если батарея установлена и оставлена в видеокамере на длительное время, батарея разряжается. После этого батарею нельзя будет использовать даже после зарядки.
  - Если аккумуляторная батарея не используется длительное время, ее следует полностью зарядить и использовать с видеокамерой раз в 1 месяцев, чтобы поддерживать надлежащее функционирование.
- **Чтобы использовать видеокамеру вне помещения, подготовьте дополнительную батарею.**
  - Низкая температура может сократить время записи.
  - Чтобы заряжать батарею во время путешествия, возьмите с собой адаптер питания переменного тока (входит в комплект поставки).
- **В случае падения батареи проверьте, не поврежден ли ее контакт.**
  - Если в видеокамеру установить батарею с поврежденным контактом, это может привести к повреждению видеокамеры.
- **После использования видеокамеры извлеките из нее батарею и карту памяти и отсоедините адаптер питания переменного тока.**
  - Храните батарею в прохладном, сухом и устойчивом месте. (Рекомендованная температура: 59 Fº~77 Fº (15 ºC~25 ºC), рекомендуемая влажность: 40%~ 60%)
  - Слишком высокая или низкая температура сокращает срок службы батареи.
  - Контакты батареи могут заржаветь, или в их работе могут возникнуть неисправности, если батарея хранится в дымном или пыльном месте.
- **Выбросите батарею, срок службы которой истек, в мусорный контейнер.**
- **Срок службы батареи ограничен.**
  - Срок службы батареи достигает конца, если время ее функционирования сокращается после полной зарядки. Замените батарею.
  - Срок службы батареи может зависеть от хранения, функционирования и условий использования.

- Прежде чем отсоединить адаптер питания переменного тока, выключите видеокамеру. В противном случае существует риск повреждения носителя или потери данных.
- При подключении адаптера сетевого питания используйте ближайшую сетевую розетку. В случае возникновения неисправности при использовании видеокамеры немедленно отсоедините адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- Не используйте адаптер сетевого питания в ограниченном пространстве, например между стеной и мебелью.

- Для питания видеокамеры используйте только специальный адаптер питания переменного тока. Использование других адаптеров сетевого питания может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Адаптер питания переменного тока можно использовать в любой точке мира. В некоторых странах необходимо использовать переходник сетевой вилки. При необходимости его можно приобрести у дистрибутора.
- Время зарядки зависит от уровня оставшегося заряда.
- Батарея заряжается на более 95% через два часа, а цвет индикатора меняется на зеленый. 100%-ная зарядка батареи занимает около 2 часов 40 минут.

Основные операции при использовании видеокамеры

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ



1. Откройте ЖК-дисплей, чтобы включить видеокамеру.
   - Видеокамера включается автоматически при открытии ЖК-дисплея.
2. Чтобы выключить видеокамеру, нажмите кнопку **питания** ( ) и удерживайте ее в течение одной секунды.

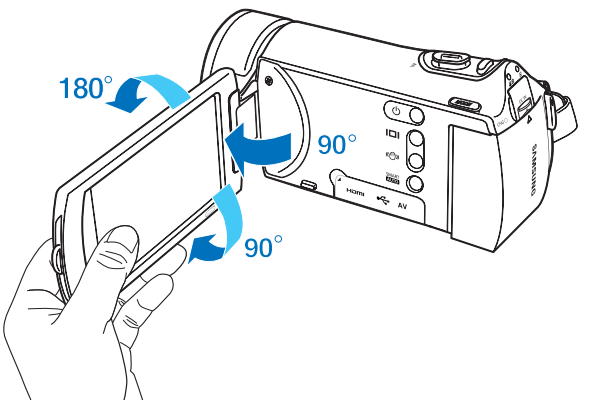
- При включении видеокамеры запускается функция самодиагностики. Если отобразится сообщение с предупреждением, см. раздел “Предупреждающие индикаторы и сообщения” (стр. 101~105) и выполните действия, необходимые для устранения неисправности.
- Если закрыть ЖК-дисплей при включенной видеокамере, автоматически активируется режим экономии питания. ➥стр. 28
- Если вы подключаете сетевой адаптер к видеокамере с открытым дисплеем, то камера включается автоматически.

Первое включение видеокамеры

При первом включении видеокамеры или после сброса настроек на дисплее запуска отобразится экран настройки часового пояса. Выберите свой географический регион, установите дату и время. ➥стр. 31
Если не установить дату и время, экран настройки часового пояса будет отображаться каждый раз при включении видеокамеры.

НАСТРОЙКА ЖК-ЭКРАНА

Широкий ЖК-экран видеокамеры предлагает высокое качество просмотра изображений.



1. Откройте ЖК-экран.
   - Экран открывается на 90°.
2. Поверните ЖК-экран по направлению к объективу.
   - Можно поворачивать экран до 180° в направлении объектива и до 90° в обратном направлении. Для более удобного просмотра записей поверните экран на 180° в направлении объектива и прижмите его к корпусу видеокамеры.

Чрезмерное вращение может привести к повреждению петли, соединяющей экран и видеокамеру.

Снимайте отпечатки и пыль с экрана мягкой тканью.

НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Режим работы можно изменять в следующем порядке каждый раз при нажатии кнопки **MODE**. Режим записи (🎥 📷) ↔ Режим воспроизведения (▶).

- Каждый раз при изменении режима работы загорается индикатор соответствующего режима.
- Если нажать вкладку воспроизведения (▶) в режиме записи видео или фотосъемки, включается режим воспроизведения видео или фотографий.

Кнопка MODE / Индикатор режима

- **🎥 📷 (Режим записи):**
  Запись и воспроизведение видео.
- **▶ (Режим воспроизведения):**
  Съемка и просмотр фотографий.

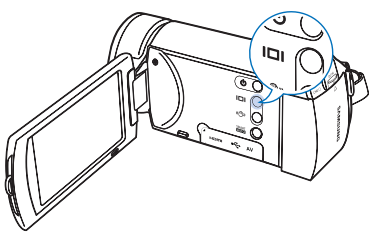
Эта камера предоставляет один режим записи, который сочетает в себе режимы записи видео и фото. Благодаря этому вы можете легко записывать видеофайлы и фотографии в одном режиме без необходимости изменять режим записи.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КНОПКИ ОТОБРАЖЕНИЯ(▭)

Переключение режима отображения информации

Нажмите кнопку отображения (▭).

Режимы полного и минимального отображения будут чередоваться.

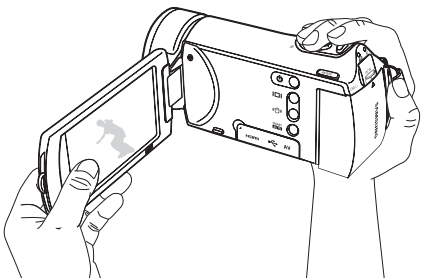


Режим полного отображения

Режим минимального отображения

- Предупреждающие индикаторы и сообщения могут отображаться в зависимости от условий записи.
- Во время отображения экрана меню кнопка **Дисплей** (▭) неактивна.

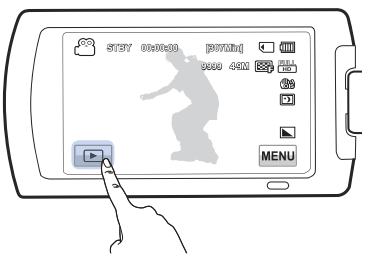
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ



С помощью сенсорной панели можно записывать и воспроизводить файлы одним нажатием пальца. Придерживая рукой заднюю часть ЖК-дисплея, прикасайтесь к элементам, отображающимся на нем.

Нажатие

Для выбора элементов слегка касайтесь их пальцем.



- Не размещайте защитную пленку на ЖК-дисплее.
- Если пленка используется продолжительное время, пленка может сильно приклеиться к панели, что может привести к неисправности сенсорной панели.

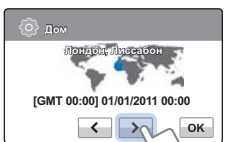
- Будьте осторожны, чтобы при использовании сенсорной панели случайно не нажать одну из кнопок, расположенных рядом с ЖК-панелью.
- Ярлыки и индикаторы, отображаемые на ЖК-дисплее, зависят от текущего состояния записи/воспроизведения.
- При нажатии более двух точек на дисплее одновременно видеокамера не может выполнить распознавание должным образом. Прикасайтесь к экрану только в одной точке.
- Не касайтесь экрана острыми предметами, такими как ручка или карандаш.

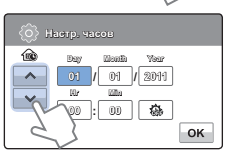
Начальные настройки

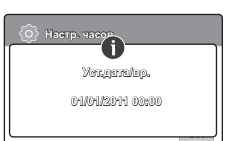
УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА И ДАТЫ/ВРЕМЕНИ

При включении видеокамеры впервые установите дату и время для своего региона.

1. Откройте ЖК-дисплей, чтобы включить видеокамеру.
   - Отобразится экран часового пояса (“**Дом**”) с настройкой для Лиссабона, Лондона (время по Гринвичу).
2. Выберите свой регион на карте, касаясь левой (◁) или правой (▷) кнопки на ЖК-экране, затем нажмите кнопку (OK).
   - Отобразится экран “**Настр. часов**”.
3. Выберите информацию о дате и времени, затем измените настройки с помощью кнопок перехода вверх (△) или вниз (▽).
4. Убедитесь, что часы настроены правильно, затем выберите кнопку (OK).
   - Отобразится сообщение “**Настр. часов**”.







- В опции “**Дом**” для года можно задать значение не больше 2037.
- Установите для дисплея “Показ. дату/время” параметр Вкл. ➥стр. 79
- Коснувшись символа (☼) время будет переведено на час вперед.

Встроенная аккумуляторная батарея

- В комплект поставки видеокамеры входит встроенная аккумуляторная батарея, которая сохраняет настройки времени и даты даже после отключения питания.
- Когда батарея полностью разряжена, предыдущие настройки даты и времени сбрасываются и устанавливаются настройки по умолчанию. В этом случае необходимо зарядить встроенную аккумуляторную батарею. Затем необходимо снова установить дату/время

Зарядка встроенной аккумуляторной батареи

- Встроенная батарея всегда заряжается, когда видеокамера подключена к переменному току, а также при подсоединении батарейного блока.
- Если видеокамера не используется в течении двух недель без подключения к переменному току или присоединения батарейного блока, встроенная батарея полностью разряжается. В таком случае необходимо зарядить встроенную батарею, подключив ее к прилагаемому адаптеру переменного тока на 24 часа.

Включение/выключение отображения даты и времени

- Для включения и выключения отображения даты и времени войдите в соответствующее меню и измените режим даты и времени. ➥стр. 79

Установка часов по разнице во времени

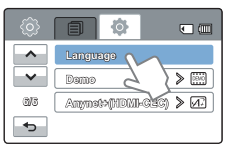
- При использовании видеокамеры со встроенной памятью за границей можно легко установить местное время, настроив разницу во времени. В меню выберите “**Часовой пояс**”, затем установите разницу во времени. ➥стр. 77

ВЫБОР ЯЗЫКА

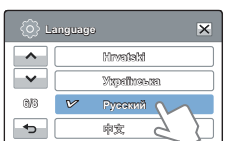
Можно выбрать язык для отображения меню экрана или сообщений.
Настройки языка сохраняются при выключении видеокамеры.

1. Коснитесь кнопки Меню (MENU) → настройки ( ).

2. Используйте кнопки перехода вверх ( )/вниз ( ), пока не отобразится параметр “**Language**”.



3. Коснитесь кнопки “**Language**”, затем выберите необходимый язык экранного меню.



4. Коснитесь кнопки выхода ( ) или возврата ( ) ,чтобы завершить настройку.
   - Экран меню и сообщения отображаются на выбранном языке.

Поддерживаемые языки

English	Norsk	Hrvatski
한국어	Dansk	Українська
Français	Polski	Русский
Deutsch	Čeština	中文
Italiano	Slovensky	日本語
Español	Magyar	ไทย
Português	Română	Türkçe
Nederlands	Български	ایرانی
Svenska	Ελληνικά	العربية
Suomi	Srpski	עברית

- Содержание опции “**Language**” может быть изменено без предварительного уведомления.
- Выбранный язык сохраняется даже без батарейного блока или адаптера переменного тока.
- Формат даты и времени может изменяться в зависимости от выбранного языка.

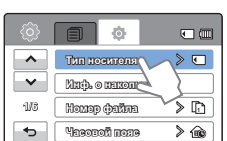
О носителе

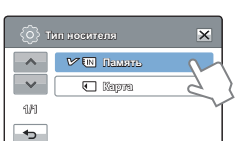
ВЫБОР НОСИТЕЛЯ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ HMX-H303/H304/H305)

Видеоизображения и фотографии можно сохранять на встроенной памяти или карте памяти, поэтому перед началом записи или воспроизведения необходимо выбрать нужный носитель.

- На данной видеокамере можно использовать карты памяти SDHC и SD. (Карты памяти некоторых производителей и типов не поддерживаются.)
- Перед вставкой или извлечением карты памяти выключите видеокамеру.

1. Нажмите вкладку мен (MENU) → настройки (⚙).
2. Используйте вкладку перехода вверх (^)/вниз (v) пока не отобразится параметр “**Тип носителя.**”
3. Выберите параметр “**Тип носителя**”, а затем выберите нужный носитель.



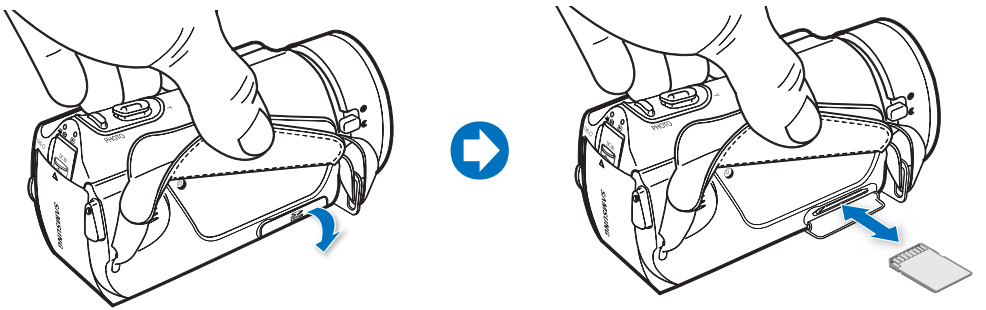


Элементы подменю

- Память (IN): при использовании встроенной памяти
- Карта (): при использовании карты памяти (карта памяти SDHC или SD).

- Никогда не форматируйте встроенную память или карту памяти, используя ПК.
- При вставке карты памяти отображается экран настройки носителя. Нажмите “**Да**”, если необходимо использовать карту памяти, в противном случае нажмите “**Нет**”.
- Во время записи, воспроизведения, форматирования, удаления или при выполнении других операций с носителем не извлекайте батарейный модуль и не отключайте адаптер переменного тока. Это может привести к повреждению носителя или имеющихся на нем данных.
- Не извлекайте карту памяти, когда она используется в видеокамере. Это может привести к повреждению карты памяти и данных, хранящихся на ней.

ВСТАВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)



Установка карты памяти

1. Выключите видеокамеру со встроенной памятью.
2. Откройте крышку гнезда карты памяти.
3. Вставьте карту памяти в гнездо до легкого щелчка.
   - Убедитесь в том, что логотип SAMSUNG обращен вверх, а батарея находится в положении, показанном на рисунке.
4. Закройте крышку отсека для карты памяти.

Для извлечения карты памяти

1. Выключите видеокамеру со встроенной памятью.
2. Откройте крышку гнезда карты памяти.
2. Осторожно нажмите карту памяти, чтобы извлечь ее.
3. Закройте крышку отсека для карты памяти.

- Чтобы избежать потери данных, выключите видеокамеру, удерживая кнопку **питания** (⏻) на протяжении секунды, прежде чем вставить или извлечь карту памяти.
- Не нажимайте сильно на карту памяти. Карта памяти может выскочить.

Видеокамера поддерживает только карты SD (Secure Digital) и SDHC (Secure Digital High Capacity).
Совместимость карт памяти с видеокамерой зависит от изготовителя и их типов.

ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕЙ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

Совместимые карты памяти

- Видеокамера поддерживает карты SD(Secure Digital) и SDHC(Secure Digital High Capacity). Рекомендуется использовать карту SDHC (Secure Digital High Capacity). Камера поддерживает карты SD объемом до 2 ГБ. Карты SD объемом более 2 ГБ не гарантируют нормальную работу видеокамеры.
- Карты памяти MMC (Multi Media Card) и MMC Plus не поддерживаются.
- Объем совместимых карт памяти:
  SD: 1 – 2 ГБ
  SDHC: 4 – 32 ГБ
- Для записи видео используйте карту памяти, поддерживающую высокие скорости записи (карты более поздних версий, чем SDHC класса 6).
- Карты памяти SD/SDHC оснащены механическим переключателем защиты от записи. Установка переключателя предотвращает случайное стирание файлов, записанных на карту. Чтобы разрешить запись, передвиньте переключатель вверх по направлению к контактам. Чтобы установить защиту от записи, передвиньте переключатель вниз.

Карты SDHC (Secure Digital High Capacity)

- Версией (Ver.2.00) карты SD и поддерживает объем памяти более 2 ГБ.
- Не может использоваться с текущими устройствами узла, которые поддерживают SD.

Основные меры предосторожности при использовании карты памяти

- Поврежденные данные могут быть утеряны. Рекомендуется сохранять резервные копии важных данных на жестком диске ПК.
- Отключение питания или извлечение карты памяти при выполнении операций форматирования, удаления, записи и воспроизведения может привести к потере данных.
- После изменения на ПК имени файла или папки, хранящейся на карте памяти, видеокамера может не распознать измененный файл.

Использование карты памяти

- Во избежание потери данных рекомендуется выключать питание перед установкой карты памяти или ее извлечением.
- Использование карт памяти, отформатированных на других устройствах, не гарантируется. Необходимо отформатировать карту памяти с помощью этой видеокамеры.
- Следует отформатировать новые карты памяти, а также карты памяти с данными, не распознаваемыми этой видеокамерой или сохраненными с помощью других устройств. Обратите внимание, что при форматировании удаляются все данные, хранящиеся на карте памяти. Если не удается использовать карту памяти, которая ранее использовалась на другом устройстве, отформатируйте ее на данной камере ВЧ. Обратите внимание, что при форматировании удаляется вся информация, хранящаяся на карте памяти.
- Карта памяти имеет ограниченный срок службы. Если не удается записать новые данные, необходимо приобрести новую карту памяти.
- Карту памяти не следует сгибать, ронять или ударять.
- Не кладите посторонние предметы на контакты карты памяти. При необходимости используйте мягкую сухую ткань для очистки разъемов.
- На месте наклейки не должно быть ничего постороннего, только сама наклейка.
- Не используйте поврежденную карту памяти.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте, чтобы они не могли проглотить ее.

Видеокамера поддерживает карты памяти SD и SDHC для хранения данных.

Скорость передачи данных может различаться в зависимости от производителя и системы производства карт.

- Система SLC (одноуровневая ячейка): включена более высокая скорость записи.
- Система MLC (многоуровневая ячейка): поддерживается только малая скорость записи.

Для обеспечения наилучших результатов рекомендуется использовать карту памяти, поддерживающую более высокую скорость записи.
При записи видео на карту памяти с меньшей скоростью записи могут возникнуть некоторые трудности с хранением видео на карте памяти.
Возможна даже потеря видеоданных во время записи.
В целях сохранения каждого бита записываемого видео видеокамера принудительно записывает видео на карту памяти и отображает такое предупреждение: **“Низкоскоростная карта. Уменьшите качество записи”**.
При использовании карты памяти с более низкой скоростью записи разрешение и качество записи может быть ниже установленного значения. ➥стр. 53
Однако чем выше разрешение и качество записи, тем больше памяти используется.

- Компания Samsung не несет ответственности за потерю данных вследствие неправильного использования. (включая воздействие компьютерных вирусов)
- Во избежание потери данных вследствие перемещения и статического электричества рекомендуется использовать футляр для карты памяти.
- При длительном использовании карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление и не является признаком неисправности.

ВРЕМЯ ЗАПИСИ И ЕМКОСТЬ

Ниже указано время видеозаписи и количество фотографий, которые могут быть сняты с учетом объема памяти и разрешения. Записывая видео или снимая фотографии, следите за временем видеозаписи и количеством фотографий.

Время для записи видео

Разрешение	Качество	встроенная память*			Носитель (объем)					
		8ГБ	16ГБ	32ГБ	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ
1080/50i	Оч. высокое	61	125	253	8	15	30	61	125	253
	Высокое	74	152	307	9	18	36	74	152	307
	Нормальное	94	193	390	12	23	46	94	193	390
720/50p	Оч. высокое	86	177	357	11	21	42	86	177	357
	Высокое	115	235	475	14	28	57	115	235	475
	Нормальное	171	351	708	21	42	84	171	351	708
576/50p	Оч. высокое	254	521	1051	32	63	126	254	521	1051
	Высокое	336	688	1387	42	83	166	336	688	1387
	Нормальное	494	1011	2039	62	123	244	494	1011	2039

(Единица измерения: приблизительная продолжительность записи в минутах)

Количество фотографий для записи

Разрешение	встроенная память*			Носитель (объем)					
	8ГБ	16ГБ	32ГБ	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ
2944x1656	5014	9999	9999	656	1251	2482	5014	9999	9999
1920x1080	9402	9999	9999	1173	2346	4654	9402	9999	9999

(Единица измерения: приблизительное количество изображений)

1 ГБ≒1000 000 000 байт. : Реальная емкость может быть меньше, поскольку часть памяти используется внутренней микропрограммой.

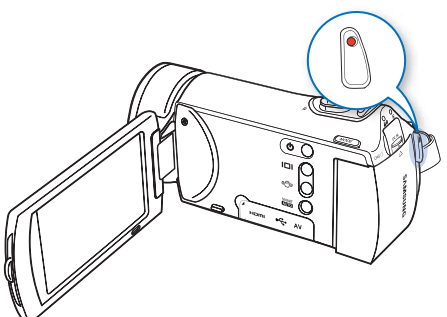
- Цифры в таблице могут отличатся в зависимости от объекта и условий записи.
- Чем выше качество и разрешение записи, тем больше памяти используется.
- Низкое разрешение и качество увеличивают коэффициент сжатия и время записи, но качество изображения может снизиться.
- Скорость передачи автоматически настраивается согласно записываемому изображению. Соответственно время записи может отличаться.
- Карты памяти объемом более 32 ГБ могут работать ненадлежащим образом.
- Максимальный размер видео, который можно записать за один раз – 1,8 ГБ.
- Максимальное количество записываемых фотографий и видеофайлов – 9999.
- Продолжительность съемки в режиме длительной записи может отличаться в зависимости от настроек.
- Элементы, отмеченные *, доступны только для моделей HMX-H303/H304/H305.

Основы видеосъемки

ЗАПИСЬ ВИДЕО

Эта видеокамера поддерживает высокое (HD) и стандартное (SD) разрешение. Перед записью установите необходимое разрешение. ➥стр. 53

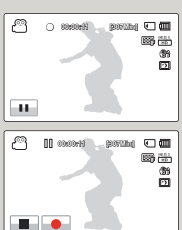
- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Откройте ЖК-экран, чтобы включить видеокамеру. Видеокамера включается автоматически при открытии ЖК-экрана.
- Убедитесь в том, что переключатель открытия/закрытия объектива открыт ( ). ➥стр. 16
- С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29



1. Выберите объект для записи.
   - Установите ЖК-панель под удобным для записи углом.
   - Для настройки размера изображения используйте регулятор **Zoom**. ➥стр. 43
2. Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
   - Отображается индикатор записи (●) и начинается запись.
3. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **начала/остановки записи** еще раз.
4. Коснитесь значка “Быстрый просмотр” ( ), чтобы просмотреть последние видеозаписи.
   - После завершения быстрого воспроизведения видеокамера переходит в режим ожидания.

ФУНКЦИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАПИСИ

Используя функцию непрерывной записи, при записи видео можно избежать записи нежелательных сцен. С помощью этой функции можно создать единый видеофайл, записав при этом только желательные сцены.



1. Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
   - Отобразится индикатор записи (●), и начнется запись.
2. Нажмите значок “Пауза”. Воспроизведение будет приостановлено и появится индикатор ( ).
   - Если необходимо продолжить запись, нажмите значок “Запись” еще раз. Если требуется остановить запись, нажмите значок “Стоп”.

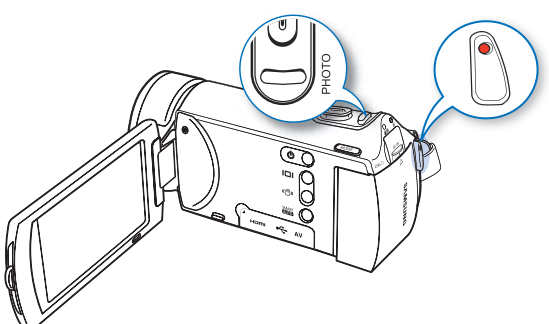
- Если подача питания прекратилась или возникла ошибка во время записи, видеофайлы могут не записаться или не редактироваться.
- Компания Samsung не несет ответственности за какие-либо повреждения, возникшие в результате сбоя во время записи или воспроизведения из-за ошибки карты памяти.
- Обратите внимание на то, что поврежденные данные нельзя восстановить.
- Не выключайте видеокамеру и не извлекайте карту памяти во время работы с носителем. Это может привести к повреждению носителя или данных на нем.

- Видеозаписи имеют формат H.264 (MPEG-4.AVC).
- Закончив запись, извлеките батарею, чтобы предотвратить нецелесообразное потребление ее заряда.
- Сведения об отображении информации на дисплее см. на стр. 101~105
- Информацию о приблизительном времени записи см. на стр. 37
- Звук записывается с помощью встроенного микрофона, расположенного в передней части видеокамеры. Убедитесь, что микрофон не закрыт.
- Прежде чем записывать важное видео, проверьте функцию записи, чтобы убедиться, что нет проблем с записью звука и изображения
- Функции, доступные в режиме записи, описаны на стр. 53~69
- Если кабель питания или батарея отключены либо режим записи отключен во время ее осуществления, система перейдет в режим восстановления данных. Во время восстановления данных другие функции недоступны.
- В режиме записи видео/фото, можно настроить параметр меню Быстрый просмотр. Значок “Быстрый просмотр” отображается, если настроен параметр меню Быстрый просмотр на вкл.
- Ярлыки меню настройки, которые отображаются на ЖК-дисплее, не влияют на записываемое изображение.
- В случайных условиях, при которых снижается освещенность, видео может записываться с худшим качеством по сравнению с условиями нормальной освещенности.
- При записи видео в окружении громких звуков, звук может записываться с посторонними шумами, поскольку повышается чувствительность микрофона. Также из-за повышения чувствительности микрофона может быть записан звук привода масштабирования.
- ISO автоматически настраивается во время записи в помещении или в условиях недостаточного освещения. В это время на видеоизображении могут появляться помехи или, если запись видео осуществляется в очень темном месте, его, возможно, не удастся проверить.
  Для записи в ночное время рекомендуется использовать профессиональные видеокамеры с функцией инфракрасной съемки.
- При выполнении функции HDIS на штативе или фиксирующем устройстве, возможно подрагивание изображения.
  При креплении видеокамеры на штативе отключите функцию HDIS.
- Даже при использовании функции непрерывной записи можно записать видео размером не более 1,8 ГБ. Если по возобновлении записи после паузы записываемый файл превысит 1,8 ГБ, то будет автоматически создан следующий файл.
- Если видеокамера отключается во время записи, видео будет сохранено на носителе.

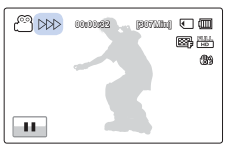
СФОТОСЪЕМКА В РЕЖИМЕ ВИДЕОЗАПИСИ

С помощью видеокамеры можно выполнять фотосъемку, не останавливая видеозапись.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Откройте ЖК-экран, чтобы включить видеокамеру. Видеокамера включается автоматически при открытии ЖК-экрана.
- Убедитесь в том, что переключатель открытия/закрытия объектива открыт ( ). ➥стр. 16
- С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29



1. Нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
   - Отобразится индикатор записи (●),и начнется запись.
2. Нажмите кнопку **PHOTO** для съемки желаемого кадра во время записи видео.
   - Когда индикатор (▶▶▶) исчезает, фотография записывается без звука затвора.
   - Видеозапись продолжается даже во время съемки фотографий.
3. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **начала/остановки записи** еще раз.

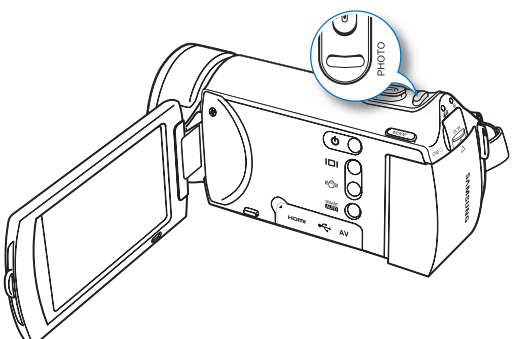


- **Фотосъемка невозможна в таких случаях:**
  - В режиме длительной записи фотосъемка невозможна.
  - Во время паузы при записи
- Фотоснимки, сделанные видеокамерой во время видеозаписи, имеют разрешение 1920x1080.
- Если к видеокамере подключен HDMI кабель, то вы не можете делать фотоснимки во время записи видео.
- В случае выполнения фотосъемки в пределах 10 секунд после начала видеозаписи фотография может не сохраниться из-за увеличенного времени сохранения.

ФОТОСЪЕМКА

Можно выполнять фотосъемку и сохранять фотографии на носителе. Перед записью установите необходимое разрешение. ➥стр. 54

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Откройте ЖК-экран, чтобы включить видеокамеру. Видеокамера включается автоматически при открытии ЖК-экрана.
- Убедитесь в том, что переключатель открытия/закрытия объектива открыт ( ). ➥стр. 16
- С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29



1. Выберите объект для записи.
   - Установите ЖК-панель под удобным для записи углом.
   - Для настройки размера изображения используйте регулятор **Zoom**. ➥стр. 43

2. Расположите объект в центре ЖК-дисплея и нажмите кнопку **PHOTO** наполовину.
   - Когда объект находится в фокусе, индикатор ( ) становится зеленым. Если индикатор отображается красным цветом, необходимо еще раз настроить фокус.

3. Нажмите кнопку **PHOTO** полностью.
   - Будет слышен звук затвора (если установлено значение “**Звук затвора:Вкл**”).
4. Нажмите значок быстрого просмотра ( ), чтобы просмотреть последние записанные фотофайлы.
   - Чтобы вернуться в режим ожидания, нажмите вкладку возврата ( ).

Не трогайте переключатель питания и не вынимайте карту памяти во время фотосъемки, так как это может привести к повреждению носителя или данных.

- Количество записанных фотоснимков зависит от условий съемки и выбранного разрешения. ➥стр. 37
- Во время фотосъемки звук не записывается.
- Depolama ortamına ya da verilere zarar verebileceğinden, fotoğraf çekerken GÜÇ düğmesine basmayın veya bellek kartını çıkarmayın.
- Если трудно выполнить фокусировку в автоматическом режиме, используйте функцию ручной фокусировки. ➥стр. 59
- Сведения об отображении информации на дисплее см. на стр. 101~105.
- Более подробная информация по функциями, которые можно использовать во время занписи, находится на страницах 53~69
- Файлы фотографий соответствуют стандарту DCF (Design rule for Camera File system), который установлен JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

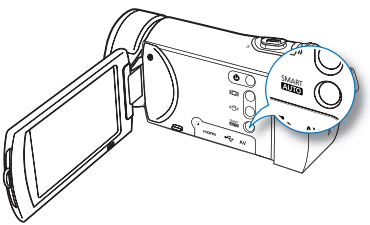
РЕЖИМ ВИДЕОЗАПИСИ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (SMART AUTO)

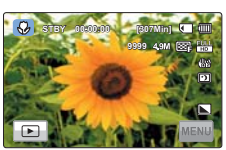
В режиме Smart Auto видеокамера автоматически выбирает подходящие настройки в зависимости от выбранного типа сцены. Эта функция удобна, если вы не знаете, как настроить видеокамеру для различных сцен.

1. Нажмите кнопку **SMART AUTO**.
   - На ЖК-экране отобразятся индикаторы режимов Smart Auto (SMART AUTO) и стабилизации изображения (OIS).
2. Выберите желаемое положение объекта в кадре.
   - При настройке фокуса видеокамера автоматически определяет сцену.
   - Значок соответствующей сцены отобразится на ЖК-экране.

	Отображается во время ночной съемки. (Ночь)
	Отображается во время съемки пейзажей с подсветкой. (Подсветка)
	Отображается во время съемки людей. (Портрет)
W.T	Отображается во время записи сцены с очень ярким освещением. (Белый)
	Отображается во время съемки вне помещения. (Пейзаж)
	Отображается во время съемки крупным планом. (Макросъемка)
	Отображается во время съемки чистого неба. (Синее небо)
	Отображается во время съемки леса. (Природный зеленый)
	Отображается во время съемки заката. (Закат)

3. Нажмите кнопку **начала/остановки записи** или кнопку **PHOTO**. ➥стр. 38, 41
4. Чтобы отменить режим Smart Auto, снова нажмите кнопку **SMART AUTO**.





<Во время съемки крупным планом>

- **Кнопки, доступные во время работы в режиме Smart Auto**: Вкладка меню (MENU)/кнопка **Стабил.(OIS)**/и.т.д. Параметры автоматически устанавливаются в режиме Smart Auto. Чтобы самому настроить или установить функции, необходимо сначала выйти из режима Smart Auto.
- Перед началом съемки необходимо установить режим SMART AUTO.
- Если сцена не распознана, значок (SMART AUTO) исчезает.
- Видеокамера может неправильно определить тип сцены в зависимости от условий съемки (например, если видеокамера дрожит, при недостаточном освещении объекта, а также если объект находится на большом расстоянии).

ЗУМИРОВАНИЕ

Это видеокамера позволяет выполнять запись с использованием оптического зума 30x и цифрового зума путем перемещения регулятора **Zoom**.

Увеличение

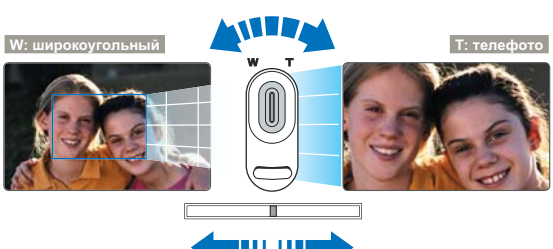
Передвиньте регулятор Zoom в направлении символа **T** (телеобъектив).

- Отдаленный объект постепенно увеличивается, и может быть произведена его съемка
- Во время увеличения масштаба изображения наибольший коэффициент увеличения составляет 30x

Уменьшение

Передвиньте регулятор Zoom в направлении символа **W** (широкоугольный).

- Объект отдаляется.
- Во время уменьшения масштаба изображения наименьший коэффициент зума составляет оригинальный размер объекта.



Скорость зума

При использовании функции зума медленно передвигайте регулятор зума (W/T), чтобы снизить скорость зуммирования. Скорость зуммирования увеличивается при быстром перемещении регулятора.

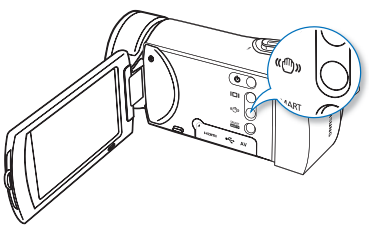
- Использование оптического зума не снижает качество и четкость изображения.
- Используйте цифровой зум для масштабирования в большем диапазоне, чем тот, который доступен в режиме оптического зума (только в режиме видеозаписи). ➥стр. 63
- Фокусировка может быть нестабильной, если запись осуществляется с использованием быстрого зума или выполняется зумирование объекта, находящегося очень далеко от объектива. В этом случае используйте ручную фокусировку. ➥стр. 59
- Минимальное возможное расстояние между видеокамерой и объектом с поддержкой четкой фокусировки равно приблизительно 1 см (около 0,4 дюйма) для широкоугольной записи и 100 см (около 39.4 дюйма) для режима телефото. (около 50 см (19,7 дюймов) для телемакро)
- Если необходимо выполнить съемку объекта под широким углом объектива, используйте функцию “Телемакро”. ➥стр. 62
- Частое использование функции зума повышает потребление питания.
- Также при использовании регулятора **зума** или кнопки **зума** может записываться звук зуммирования.
- Если функция зума используется тогда, когда вы держите видеокамеру в руках, используйте “Стаб-ция(OIS)” для обеспечения качественной записи. ➥стр. 44

Стабил. (OIS: оптическая стабилизация изображения)

Использование функции “Стабилизация (OIS: Оптическая Стабилизация Изображения)” устраняет дрожание камеры и обеспечивает четкость изображений.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов.➥page 29

При каждом нажатии кнопки **Anti-shake (OIS) (Стабилизация (OIS))** ( ) выполняется циклическое переключение параметров Anti-shake (OIS) (Стабилизация (OIS)), Anti-shake (OIS DUO) (Стабилизация (OIS DUO)) и Off (Выкл).



Элементы подменю

- Выкл: Отключение функции.
- Вкл ( ): Для компенсации эффекта дрожания рук включается функция оптической стабилизации изображения (OIS).

Используйте функцию стабилизации изображения в приведенных ниже случаях.

- Съемка при ходьбе или из движущегося автомобиля.
- Съемка с использованием функции зума.
- Съемка объектов небольших размеров.

Знакомство с функцией OIS DUO

- Благодаря функциям оптической и цифровой оптимизации изображения можно уменьшить дрожание видеокамеры и предотвратить получение смазанных изображений.

- При активации режима Smart Auto функция стабилизации изображения (OIS) включается автоматически.
- Возможно, сильное дрожание видеокамеры не удастся устранить полностью, даже если включена функция стабилизации изображения (OIS). Крепко держите видеокамеру обеими руками.
- Если для этой функции выбран параметр “Вкл”, может наблюдаться незначительное различие между действительным движением и движением на экране.
- Во время съемки в условиях темного освещения и большого увеличения, когда для этой функции выбран параметр Вкл, могут быть видны остаточные изображения. В таком случае рекомендуется использовать штатив (не входит в комплект поставки) и выключить функцию стабилизации изображения (OIS).
- При включении режима Smart Auto режим OIS(DUO) автоматически отключается, а для OIS устанавливается значение “Вкл”.

Режим просмотра фото/видео

ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

- С помощью кнопки **MODE** можно по очереди устанавливать режим записи и режим воспроизведения. Можно переключать с одного режима работы непосредственно в режим отображения эскизов воспроизведения, нажав кнопку воспроизведения ( ) на ЖК-экране.
- Последний созданный файл подсвечивается в эскизном указателе.
- Параметры отображения эскизов устанавливаются в зависимости от последнего использованного режима ожидания, но можно выбрать параметры отображения эскизов видео и фотографий, нажав ярлыки HD ( ), SD ( ), или ярлык фото ( ) на ЖК-экране.screen.

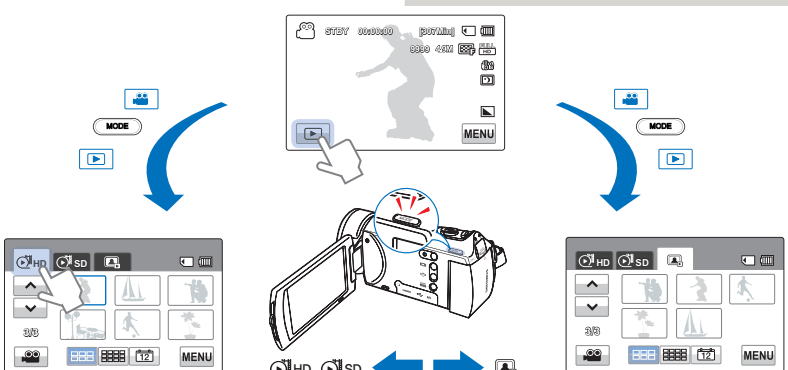
Изменение режимов воспроизведения
Можно выбирать режимы работы видеокамеры, коснувшись кнопок на ЖК-экране или нажав соответствующие кнопки:

Смена типа отображения эскизных указателей
Вы можете выбрать параметры отображения эскизов 3x2 ( ), 4x3 ( ) и по дате ( ).

< формат 3X2>

< формат 4X3>

<Сортировка по дате>

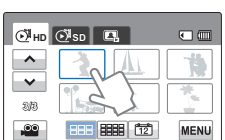


ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВИДЕО

Можно просматривать записанные видео в режиме отображения эскизных указателей. Это позволяет быстро найти необходимое видео и воспроизвести его непосредственно в этом режиме.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Выберите кнопку воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать соответствующий режим. ➥стр. 45

1. Выберите кнопку HD (HD) или SD (SD).
   - На дисплее отображаются эскизы видеофайлов, соответствующих выбранному разрешению видео.
   - Для изменения текущей страницы эскизов нажмите кнопку вверх ( ) или вниз ( ).



2. Выберите необходимый видеоклип.
   - Выбранное видео воспроизводится, и некоторое время отображаются кнопки управления воспроизведением. Если нажать любую область дисплея, кнопки появляются снова.
   - Чтобы остановить воспроизведение и вернуться к эскизам, нажмите кнопку возврата ( ).

Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.

- До начала воспроизведения может пройти некоторое время (это зависит от размера и качества выбранного видео).
- Видеокамера может не воспроизводить указанные ниже видеофайлы.
  - Видео, записанное с помощью других устройств.
  - Видео, формат файлов которого не поддерживается видеокамерой.
- Во время воспроизведения видео можно использовать различные параметры.
- Режимы воспроизведения можно установить с помощью меню “**Параметры воспр.**”. ➥стр. 67
- Записанные видео можно воспроизводить на телевизоре или ПК. ➥стр. 88, 94
- Если во время воспроизведения нажать значок “Меню” ( ), воспроизведение будет приостановлено и откроется экран меню.

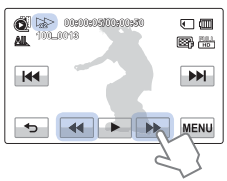
Воспроизведение/пауза/остановка

- Воспроизведение и пауза чередуются при нажатии кнопки паузы ( ) /воспроизведения ( ) во время воспроизведения.
- Нажмите кнопку возврата ( ), чтобы остановить воспроизведение.

Поиск при воспроизведении

Во время воспроизведения каждое нажатие на кнопку поиска в обратном ( ) /прямом ( ) направлении увеличивает скорость воспроизведения:

- RPS (поиск в обратном направлении)/FPS (поиск в прямом направлении):
  x2 → x4 → x8 → x2



Воспроизведение с пропуском

Во время воспроизведения нажмите кнопку пропуска в обратном ( ) / прямом ( ) направлении.

- Нажатие кнопки пропуска в прямом направлении ( ) воспроизводит следующее видео.
- Нажатие кнопки пропуска в обратном направлении ( ) воспроизводит видео сначала. Если нажимать кнопку пропуска в обратном направлении ( ) в течение 3 секунд с момента начала видео, воспроизводится предыдущее видео.
- Нажмите и удерживайте кнопку пропуска в обратном ( ) /прямом( ) направлении, чтобы быстро найти номер необходимого видеофайла. Когда вы отпускаете кнопку, воспроизводится выбранное видео.

Замедленное воспроизведение

Если во время паузы нажать кнопку замедленного воспроизведения в обратном ( ) / прямом ( ) направлении скорость воспроизведения уменьшается:

- Скорость замедленного воспроизведения в обратном/прямом направлении:
  x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2

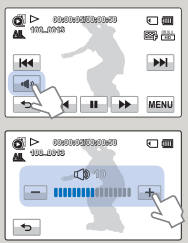
Покадровое воспроизведение

Во время паузы нажмите кнопку покадрового воспроизведения в обратном ( ) / прямом ( ) направлении, чтобы последовательно воспроизвести предыдущие или последующие кадры.

Регулирование громкости

Записываемый звук можно слышать из встроенного громкоговорителя.

1. Кнопка громкости ( ) на ЖК-экране.
2. Нажмите кнопку ( )/( ) чтобы увеличить или уменьшить громкость.
   - Уровень звука настроен между“0~19”. Когда уровень настроен на “0”, вы не можете слышать звук.



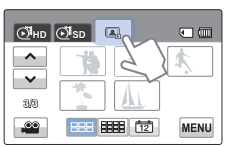
- Нажмите кнопку воспроизведения ( ), чтобы начать воспроизведение с нормальной скоростью.
- Звук слышен только во время воспроизведения с нормальной скоростью.

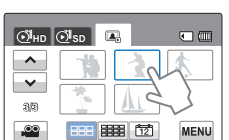
ПРОСМОТР ФОТОГРАФИЙ

Вы можете просматривать записанные фотографии с помощью различных функций воспроизведения.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Коснитесь кнопки воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать соответствующий режим. ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку фото ( ).
   - Отобразятся эскизные указатели.
   - Для изменения текущей страницы, коснитесь кнопки вверх ( ) или вниз ( ).
2. Выберите нужную фотографию для воспроизведения.
   - Выбранная фотография воспроизводится в полноэкранном режиме, и некоторое время отображаются ярлыки управления воспроизведением. Если нажать любую область дисплея, кнопки появляются снова.
3. Чтобы вернуться к эскизным указателям, нажмите кнопку возврата ( ).





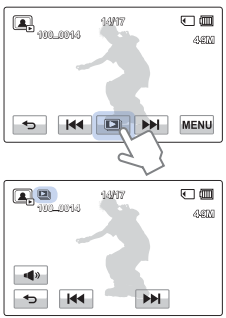
Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.

- Время загрузки может отличаться в зависимости от размера и качества выбранной фотографии.
- Видеокамера не может нормально воспроизводить следующие типы файлов фото;
  - фото, записанные на других устройствах.
  - фото, в формате файла, который не поддерживается видеокамерой (не отвечает стандарту DCF).
- Выберите кнопку предыдущего ( ) /следующего ( ) изображения, чтобы просмотреть предыдущее или следующее изображение.

Просмотр слайд-шоу

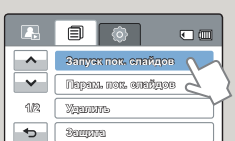
Можно просматривать слайд-шоу с фоновой музыкой.
Нажмите кнопку слайд-шоу ( ) во время просмотра фотографий.

- Отобразится индикатор ( ) Слайд-шоу начнется с текущей выбранной фотографии.
- Чтобы остановить слайд-шоу, нажмите кнопку возврата ( ).



Включение режима «Слайд-шоу» с помощью экранного меню

Коснитесь кнопки меню (MENU) **→ “Запуск пок. слайдов”.**



- Все фотографии непрерывно отображаются в соответствии с заданными настройками слайд-шоу. ➥стр. 69
- Если выбрано отображение эскизных указателей по дате ( ), во время слайд-шоу отображаются фотографии, снятые только в указанный день.
- Во время показа слайд-шоу с музыкальным сопровождением можно настроить уровень громкости фоновой музыки с помощью ярлыка громкости ( ).

Зумирование во время просмотра фотографий

Можно увеличить воспроизводимое изображение. Нажмите кнопку стрелки вверх/вниз/влево/вправо, чтобы выбрать необходимую область для увеличения.

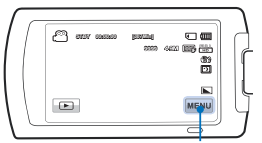
1. Выберите необходимую фотографию.
   - Выбранная фотография отображается в полноэкранном режиме.
2. Настройте увеличение с помощью регулятора **Zoom** (W/T).
   - Увеличение начинается от центра фотографии.
   - Увеличить изображение можно в диапазоне от x1.1 до x8.0.
3. Нажмите кнопку стрелки вверх (^)/вниз (v)/влево (<)/вправо (>), чтобы просмотреть область на увеличенной фотографии.
4. Для отмены нажмите кнопку возврата ( ).

- Невозможно увеличить фотографии, записанные на других устройствах или отредактированные на ПК.
- Во время использования функции зума при воспроизведении невозможно выбрать другие изображения.

Использование элементов меню

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ

В приведенных ниже инструкциях описаны действия, необходимые для доступа и использования элементов меню с помощью значка “Меню” (MENU). Чтобы получить доступ к другим элементам меню и использовать их, ознакомьтесь с этими примерами в качестве руководства.

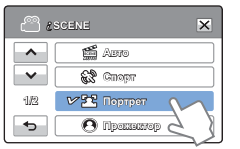


Вкладка меню

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) на сенсорном дисплее.
   - Отобразится экран меню.
   - Для изменения текущей страницы используйте кнопку стрелки вверх (▲)/вниз (▼).
2. Коснитесь кнопки “**iSCENE**”. (Функция iSCENE используется здесь в качестве примера.)

3. Выберите необходимый параметр.
   - Выполните настройку соответствующих параметров.
4. Чтобы выйти, коснитесь кнопки выхода (✕) или возврата (↩).



- При использовании элементов меню некоторые элементы нельзя использовать одновременно, а некоторые могут отображаться серым цветом. “Поиск и устранение неисправностей” 111.
- С целью облегчения понимания в качестве примеров настройки меню, которые приведены на этой странице, указаны наиболее простые способы. Способы настройки меню могут отличаться в зависимости от выбранных пользователем параметров меню.

ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ

- Доступные элементы меню могут отличаться в зависимости от режима работы.
- Для получения дополнительной информации см. соответствующую страницу.

Элементы меню записи

Элементы	Значение по умолчанию	Стр.
iSCENE	Авто	53
Разреш. видео	1080/50i	53
Качество видео	Высокое	54
Разреш. фото	2944X1656	54
Резкость фото	Нормал.	55
Баланс белого	Авто	55
Диафрагма	Авто	56
Выдержка	Авто	57
EV	0	58
Super C.Nite	Нормал.	58
Фокус	Авто	59
Стабил.(OIS)	Вкл	44
Эффект	Выкл	60
Фейдер	Выкл	61
Телемакро	Выкл	62
Серия кадров	Выкл	62
Вырез. ветра	Выкл	63
Цифровой зум	Выкл	63
Автоспуск	Выкл	64
Длительная зап.	Выкл	64
Быстрый просмотр	Вкл	66
Сетка	Выкл	67

Элементы меню воспроизведения

Режим работы / Элементы		Видео		Фото		Значение по умолчанию	Стр.
		Эскизный указатель	Один экран	Эскизный указатель	Один экран		
Параметры воспр.		●	●	X	X	Воспроизвести все	67
Выделение		●	●	X	X	-	68
Удалить		●	●	●	●	-	70
Защита		●	●	●	●	Выкл	71
Копировать *		●	●	●	●	-	72
Редактирование	Разделить	●	●	X	X	-	73
	Объединить	●	X	X	X	-	74
Инф. о файле		●	●	●	●	-	69
Запуск пок. слайдов		X	X	●	●	-	49
Парам. пок. слайдов		X	X	●	●	-	69

● : доступно, X : недоступно

- Параметры меню и значения по умолчанию могут изменяться без предупреждения.
- Некоторые параметры меню, которые отображаются серым цветом, не могут быть выбраны. ➥стр. 111
- Элементы, отмеченные *, доступны только для моделей HMX-H303/H304/H305.

Дополнительные возможности видеозаписи

iSCENE

На этой видеокамере автоматически устанавливается выдержка и значение экспозиции в зависимости от яркости объекта, что обеспечивает оптимальное качество записи.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**iSCENE.**”
2. Выберите необходимый элемент подменю.
   - Для изменения текущей страницы используйте кнопку перехода вверх (▲)/вниз (▼).
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).

Элементы подменю

- **Авто**: В нормальных условиях, обычная запись.
- **Спорт** (🏃): Запись движущихся людей и объектов.
- **Портрет** (👤): Запись с сохранением естественного цвета кожи.
- **Прожектор (💡):** При чрезмерном освещении объекта.
- **Пляж/Снег (🏖):** В местах с сильным отражением света (снежное поле или пляж).
- **Продукты** (🍎): Более яркий цвет продуктов.
- **Свет свечи** (🕯): Запись в мягком освещении при свечах.
- **В помещ. (🏠):** Съемка в помещении при искусственном освещении.

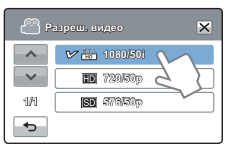
Если выбран параметр “**Диафрагма: Ручной**” или “**Выдержка: Ручной**” режим iSCENE отключается.

Разреш. видео

Можно выбрать разрешение записываемого видеоизображения.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) “**Разреш. видео**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **1080/50i (FULL HD):** Запись в формате HD (1920x1080/50i).
- **720/50p (HD):** Запись в формате HD (1280x720/50p).
- **576/50p (SD):** Запись в формате SD (720x576/50p).

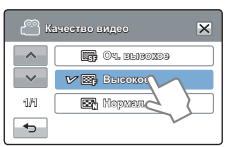
- “50i” указывает на то, что видеокамера выполняет съемку в режиме чересстрочной развертки (50 кадров в секунду).
- “50p” указывает на то, что видеокамера выполняет съемку в режиме прогрессивной развертки (50 кадров в секунду).
- Записанные файлы закодированы с переменной битовой скоростью. VBR – это система кодировки, автоматически регулирующая битовую скорость в соответствии с записью изображения.
- Доступное время видеозаписи зависит от выбранного разрешения. ➥стр. 37

Качество видео

Можно выбрать качество фотографии для записи.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → **“Качество видео”**.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Оч. высокое (SF):** фотосъемка с очень высоким качеством изображения.
- **Высокое (F):** фотосъемка с высоким качеством изображения.
- **Нормал. (N):** фотосъемка с нормальным качеством изображения.

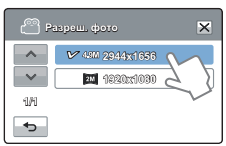
- Чем выше разрешение, тем короче время записи. С другой стороны, чем ниже разрешение видеосъемки, тем дольше времени вы можете снимать видео.

Разреш. фото

Можно выбрать разрешение записываемой фотографии.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → **“Разреш. фото”.**
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **2944X1656 (49M)**: Запись с разрешением 2944X1656.
- **1920x1080 (2M)**: Запись с разрешением 1920x1080.

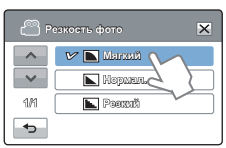
- Число изображений, которое можно записать, зависит от условий съемки. ➥стр. 37
- Фотографии, записанные на камере ВЧ, могут воспроизводиться неправильно на других цифровых устройствах, которые не поддерживают данный размер фотографий.

Резкость фото

Эта функция позволяет получать более резкие фотографии с помощью обработки изображения после съемки.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → **“Резкость фото”.**
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

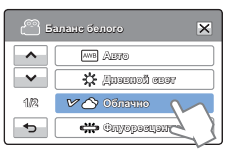
- **Мягкий (◣):** разглаживает границы фотографий.
- **Нормал. (◣):** фотография с резкими границами, подходит для печати.
- **Резкий (◣):** делает границы фотографий более резкими.

Баланс белого

На этой видеокамере автоматически настраивается цвет объекта. Можно выполнять запись в естественных цветах в зависимости от объекта и условий освещения.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → **“Баланс белого”**.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

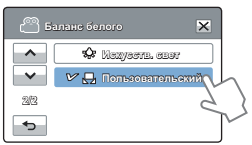
- **Авто:** Автоматический контроль баланса белого в зависимости от условий съемки.
- **Дневной свет (☼):** Контроль баланса белого в зависимости от дневного освещения.
- **Облачно (☁):** Для записи в тени или в пасмурную погоду.
- **Флуоресцентное (⁂):** Для записи при свете белых флуоресцентных ламп.
- **Искусств. свет (☼):** Для записи при свете галогенных и сияющих ламп.
- **Пользовательский (▭):** Баланс белого можно регулировать вручную в зависимости от источника света или ситуации.

Определение баланса белого

Баланс белого (ББ) – это процесс удаления нереалистичных цветовых оттенков, в результате которого белые объекты остаются белыми и на фотографии. Правильный баланс белого должен учитывать “цветовую температуру” источника света, то есть относительную теплоту или холодность белого цвета.

Для установки баланса белого вручную

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → **“Баланс белого” → “Пользовательский”.**
   - Отобразится индикатор “(Установите баланс белого.**”.



2. Направьте камеру на белый объект (например, лист белой бумаги) и нажмите кнопку (OK).
   - Параметры баланса белого сохранены.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).
   - Сохраненные параметры баланса белого будут применены во время следующей съемки.

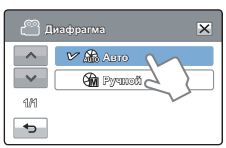
- При установке баланса белого вручную объект должен быть белого цвета, иначе видеокамера может не определить соответствующее значение параметра.
- Отрегулированные параметры сохраняются, пока баланс белого снова не будет настроен.
- При нормальной записи на улице установка параметра на “**Авто**” обеспечит лучшие результаты.
- Отмените функцию цифрового зума для четких и точных параметров. ➥стр. 63
- При изменении условий освещения измените настройку баланса белого.

Диафрагма

Видеокамера автоматически выбирает значение диафрагмы в зависимости от объекта и условий записи. Кроме того, при желании диафрагму вы можете вручную установить.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Диафрагма**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Авто:** Автоматически устанавливает значение диафрагмы.
- **Ручной (M):** Коснитесь кнопки уменьшения (‹) или увеличения (›), чтобы установить необходимые значения настройки.
  Значения параметров:
  F1.8, F2, F2.8, F4, F5.6, F8, F11, F16

Что такое диафрагма?

Вы можете изменить значение диафрагмы (отверстия объектива), что бы отрегулировать количество света, попадающего на датчик изображения (сенсор). Значение диафрагмы необходимо отрегулировать в указанных ниже случаях:

- Во время съемки объектов, освещенных сзади или при слишком ярком фоне.
- При съемке на естественном отражающем фоне, например, на пляже или при катании на лыжах.
- При съемке на темном фоне (например, ночной пейзаж).

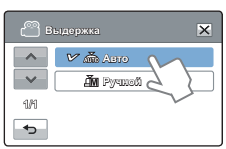
- Если вы выбрали режим “**Диафрагма: Ручной**”, режим SCENE не работает, “**Super C.Nite**” устанавливается в положение “**Выкл**”, а опция “**Выдержка**” - в положение “**Авто**” автоматически.
- Если диафрагма установлена в ручном режиме, то диапазон возможных значений диафрагмы определяется значением выбранного вами увеличения (зума).

Выдержка

Видеокамера автоматически определяет выдержку в зависимости от яркости снимаемого сюжета. Малые значения выдержки используются для съемки быстро движущихся объектов, а длительные выдержки - для съемки неподвижных объектов или при съемке в условиях низкой освещенности.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Выдержка**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода ( ) или возврата ( ).



Элементы подменю

- **Авто:** Автоматически устанавливает необходимое значение диафрагмы.
- **Ручной ( ):** Коснитесь кнопок уменьшения ( ) или увеличения ( ), чтобы установить необходимые значения выдержки. Значения выдержки: 1/50,1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, или 1/10000.

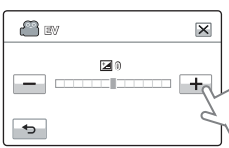
- Если установлена короткая выдержка, изображение может получиться неоднородным.
- При съемке с выдержкой 1/1000 и выше не направляйте объектив на солнце. Если выдержка достаточно продолжительная, то светочувствительная матрица может выйти из строя, если камера направлена на солнце.
- Если вы выбрали режим “**Выдержка: Ручной**”, режим SCENE не работает, “**Super C.Nite**” устанавливается в положение “**Выкл**”, а опция “**Диафрагма**” - в положение “**Авто**” автоматически.
- Если вы установили значение выдержки на 1/10 000 сек., фотосъемка будет осуществляться с выдержкой не короче 1/2000 сек.

EV (Экспокоррекция)

В зависимости от интенсивности освещения видеозаписи и фотографии могут быть слишком светлыми или темными. В таких случаях для получения более качественных видеофайлов и фотографий можно скорректировать экспозицию, т.е. ввести экспокоррекцию.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов.
➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**EV.**”
2. Нажмите кнопку уменьшения (−) или увеличения (+), чтобы выбрать значение экспокоррекции. Значения параметров:
   - Значения EV ( ): -2.0, -1.6, -1.3, -1.0, -0.6, -0.3, 0, +0.3, +0.6, +1.0, +1.3, +1.6, +2.0
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Что такое EV?

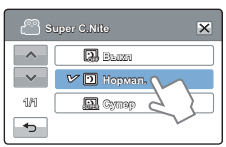
Экспокоррекция EV позволяет скорректировать значение экспозиции, если фотоснимок получился слишком темным или светлым. Т.е., если фон слишком яркий, то лица людей могут получиться слишком темными, поэтому выдержку нужно увеличить и наоборот.

Super C.Nite

При съемке напротив света с помощью данной функции объект осветляется и при этом становится не слишком темным.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов.
➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Super C.Nite**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

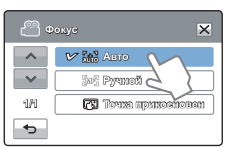
- **Выкл**: Отключение функции.
- **Нормал. ( ):** Затвор открывается на 1/50 секунды в обычном режиме и автоматически переключается на открытие на 1/25 секунды при недостаточном освещении. Используйте эту функцию, чтобы получить яркие изображения при недостаточном освещении.
- **Супер ( ):** В обычном режиме затвор открывается на 1/13 секунды, независимо от условий окружающей среды. Используйте эту функцию, чтобы получить яркие изображения при более слабом освещении.

Фокус

Фокусировка видеокамеры на объекте обычно выполняется автоматически (автофокусировка). При включенной видеокамере режим автофокусировки всегда активен. При необходимости вы можете сфокусировать изображение в ручном режиме.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов.
➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Фокус.**”
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Авто:** В большинстве случаев лучше использовать функцию автофокусировки. Это позволит вам сконцентрироваться на творческой стороне процесса записи.
- **Ручной ( ):** Ручная фокусировка необходима при определенных условиях, когда автоматическая фокусировка трудно выполнима или ненадежна. Коснитесь кнопки ( ) или ( ), чтобы установить необходимые значения настройки.
- **Точка прикосновен ( ):** На ЖК-экране можно просто прикоснуться к объекту, чтобы навести фокус (только в режиме видеозаписи).

Ручная фокусировка во время записи

Видеокамера автоматически фокусирует изображение в широком диапазоне расстояний - от объектов переднего плана до бесконечности. Однако при определенных условиях правильная фокусировка не может быть выполнена. В этом случае используйте режим ручной фокусировки. Для фокусировки изображения поместите палец на кнопку ( )
для фокусировки объектов переднего плана и на кнопку ( )
- для фокусировки объектов дальнего плана.

- Значок ближнего или дальнего объекта (/) отобразится в центре экрана после завершения настройки фокуса.
- Значение настройки будет применено сразу после выбора ( ) или ( ).

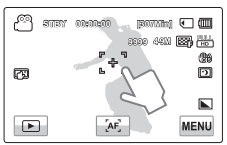
<Ближний объект> <Удаленный объект>

Случаи, когда необходима ручная фокусировка

- Изображение содержит несколько объектов: одни расположены ближе к видеокамере, другие – дальше.
- Человек, находящийся в тумане или под падающим снегом.
- Слишком яркие или блестящие поверхности, например поверхность автомобиля.
- Люди или объекты, передвигающиеся непрерывно или быстро, например спортсмен или толпа людей.

Использование функции “Фокусировка по выбранной точке”

С помощью функции “Фокусировка по выбранной точке” можно сфокусировать изображение малого фрагмента снимаемой сцены. Коснитесь выбранной точки, чтобы сфокусировать изображение этого фрагмента сцены.



Чтобы включить функцию “Фокусировка по выбранной точке” длительным нажатием

Для активации режима “Фокусировка по выбранной точке” коснитесь определенной точки экрана и не отпускайте палец в течение 2 секунд.

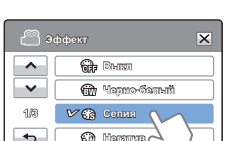
- Функцию автоматической фокусировки эффективна при использовании фунуции зума, поскольку после изменения коэффициента зуммирования невозможно сохранить точку фокусирования.
- На экране меню настройки ручной фокусировки функцию автоматической фокусировки можно использовать с помощью кнопки AF ( ), а функцию ручной фокусировки можно повторно включить, если коснуться соответствующих кнопок.
- Если включена функция “Фокусировка по выбранной точке”, можно нажать ярлык автофокусировки ( ) на ЖК-экране, что установить для параметра “**Фокус**” значение “**Авто**”.

Эффект

С помощью цифровых эффектов можно придать записи необычный вид.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Эффект**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода ( ) или возврата ( ).



Примеры 9-ти параметров цифровых эффектов

Выкл
Во время записи и воспроизведения отображается обычное, естественное изображение без каких-либо цифровых эффектов

Сепия ( )
В этом режиме изображение приобретает красно-коричневый оттенок.

Худож. ( )
Этот режим позволяет устранять изъяны при съемке лица.

Ослепление ( )
В этом режиме изображения становятся ярче благодаря увеличению насыщенности.

Вестерн ( )
В этом режиме изображение становится тусклым, приобретая эффект старинного кино.

Черно-белый ( )
При выборе этого режима изображение будет изменено на черно-белое.

Негатив ( )
В данном режиме цвета инвертируются, за счет чего создается эффект негатива.

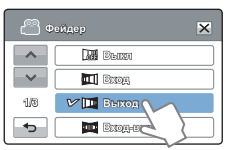
Остаточное изображение ( )
В этом режиме появляется эффект остаточного изображения, как при движении призрака.

Авторское кино ( )
В этом режиме изображения становятся более выразительными благодаря повышенной контрастности.

Фейдер

Можно придать записи профессиональный вид, используя специальные эффекты, например уменьшение эффекта затемнения в начале и усиление в конце последовательности кадров.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Фейдер**”
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вход (▣):** После начала записи будет применена функция затемнения.
- **Выход (▣):** После завершения записи будет применена функция затемнения.
- **Вход-выход (▣):** После начала или остановки записи соответственно применяется функция затемнения.

Запись видеофайла с эффектом затемнения

Появление

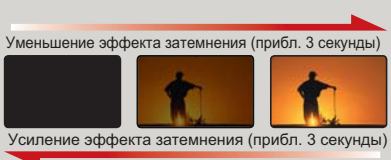
Нажмите кнопку **начала/остановка записи**, когда для параметра “**Фейдер**” установлено значение “**Вход**” Запись начинается с темного экрана, затем появляется изображение и звук (появление).

Исчезновение

Нажмите кнопку **начала/остановки записи**, когда для параметра “**Фейдер**” установлено значение “**Выход**”. Запись остановится, когда изображение и звук исчезнут.

Вход-выход

Нажмите кнопку **начала/остановки записи**, когда для параметра “**Фейдер**” установлено значение “**Вход-выход**”. Запись начинается с темного экрана, затем появляются изображение и звук. Запись остановится, когда изображение и звук исчезнут.



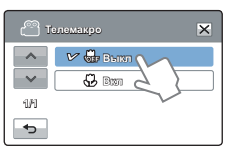
Сразу после применения эта функция отключается. Вы должны каждый раз активизировать эту функцию перед использованием

Телемакро

С помощью функции Телемакро можно получать изображения крупным планом, создаваемые путем фокусировки на небольшой части большого объекта под телевизионным углом объектива. полученные при фокусировке на малом участке большой снимаемой сцены в широкоугольном режиме съемки.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Телемакро**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** отключение функции.
- **Вкл (🌷):** Используя режим телефото, можно сфокусировать объектив на какой-либо части большого предмета.

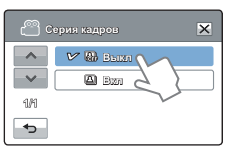
- При записи в режиме “Телемакро” скорость фокусировки можно уменьшить.
- В режиме “Телемакро” используйте штатив (не входит в комплект поставки), чтобы избежать дрожания видеокамеры.
- При записи в режиме “Телемакро” избегайте появления теней.
- По мере сокращения расстояния до объекта область фокусировки сужается.
- Если не удается выполнить фокусировку, перемещайте регулятор **Zoom**, чтобы настроить фокус.
- Когда включена функция Телемакро, эффективное фокусное расстояние в телережиме изменяется с 40 на 19,7 дюйма (с 1 м до 50 см).

Серия кадров

Эта функция позволяет делать снимки в непрерывной последовательности и расширяет возможности фотосъемки движущихся объектов.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) →“**Серия кадров**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** Съемка только одной фотографии.
- Вкл (📷)**:** Нажимая кнопку **PHOTO**, можно сделать до 8 изображений за 1 секунду.

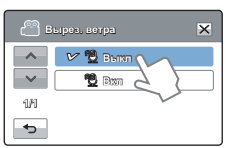
- После продолжительной фото/видеосъемки, дальнейшая запись может прекратиться и на экране появится сообщение об ошибке (Card full (Карта заполнена), и т.д.).
- Если функция “**Серия кадров**” установлена на значение “**Вкл**”, разрешение фотографии установлено на значение 1920 x 1080.

Вырез. ветра

При записи звука с использованием встроенного микрофона можно удалить шум ветра, с помощью функции “Подавление ветра”.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Вырез. ветра**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл** ( ): При записи звука с использованием встроенного микрофона снижает помехи, вызванные ветром

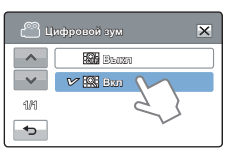
Функция “Подавление ветра” устраняет помехи, вызванные ветром, которые возникают на низких частотах.

Цифровой зум

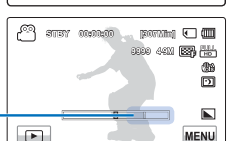
Цифровой зум позволяет установить коэффициент увеличения, который превышает коэффициент оптического зумирования. С помощью цифрового или электронного зума можно увеличить изображение, записанное при съемке с использованием оптического зума в 300 раз [10 (опт. зум) x 100 (цифр. зум)].

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Цифровой зум**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



В правой части строки отображается зона зуммирования. При перемещении регулятора зума отображается зона зуммирования.



Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Позволяет выбрать больший уровень зуммирования.

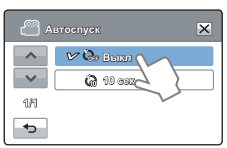
С помощью цифрового зума изображение обрабатывается цифровыми средствами более качественно, чем при использовании режима оптического зума. Таким образом, разрешение изображения может снижаться.

Автоспуск

При включении режима “Автоспуск” запись начинается через 10 секунд после нажатия кнопки «Запись». Таким образом можно создавать свои фотографии.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Автоспуск**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (⮌).



Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **10 сек.** (⏲)**:** 10-секундная задержка включается после нажатия кнопки **начала/остановки записи** или кнопки **PHOTO**.

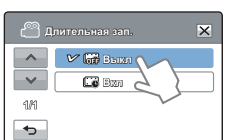
Если нужно повторно использовать эту функцию, ее необходимо включить еще раз. Вы должны включать эту функцию перед использованием.

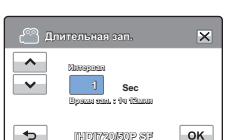
Длительная зап.

Использование функции длительной записи позволяет запрограммировать на автоматическую запись определенного количества кадров за указанный промежуток времени или с учетом установленного интервала между кадрами. Например, видеокамеру на штативе (не входит в комплект поставки) в режиме длительной записи можно настроить для последовательной съемки кадров распускающегося цветка или птицы, вьющей гнездо.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите вкладку меню (MENU) → “**Длительная зап.**”→ “**Вкл.**”
   - Появится экран меню.
2. Выберите необходимые элементы (интервал, ограничение записи, разрешение) и нажмите вкладку вниз (⌃)/вверх (⌄), чтобы установить значения.
3. Нажмите вкладку (OK) для завершения настройки.
4. Чтобы выйти из меню, нажмите вкладку выхода (⊠) или возврата (⮌).
5. После установки режима длительной записи нажмите кнопку **начала/остановки записи**.
   - Начало длительной записи.
   - Для длительной записи поддерживается только разрешение [HD]720/50p и очень высокое качество.

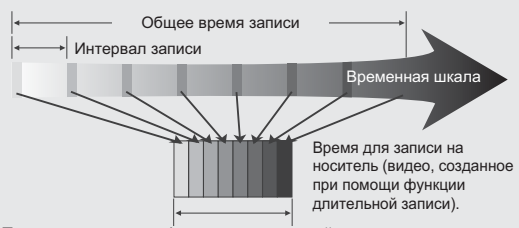




Элементы подменю

- **Выкл:** выключение функции.
- **Вкл** ( ):
  - Интервал записи (“**Сек**”): изображение объекта записывается через установленный интервал. Съемка изображений происходит с заданным интервалом времени между кадрами; изображения сохраняются на носителе данных. 0.5 ➞ 1 ➞ 3 ➞ 5

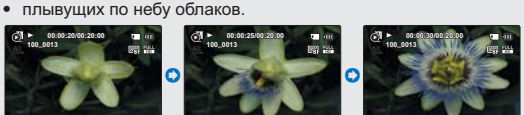
Пример функции длительной записи


Общее время записи
Интервал записи
Временная шкала
Время для записи на носитель (видео, созданное при помощи функции длительной записи).

При использовании функции длительной записи в течение всего времени записи изображение фиксируется с предварительно установленным интервалом, в результате чего и создается длительная запись.

Например, функцию длительной записи можно использовать при съемке:

- распускающихся цветов;
- птицы, которая вьет гнездо;
- плывущих по небу облаков.



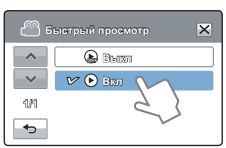
- Режим длительной записи отключается сразу после завершения записи. Чтобы воспользоваться функцией длительной записи еще раз, повторите действия 1-5.
- 50 отснятых изображений составляют видео длительностью в 1 секунду. Поскольку минимальная длительность видео, которую может сохранить видеокамера, составляет одну секунду; значение параметра “Интервал” определяет требуемую продолжительность длительной записи. Например, если установить интервал “**5 с**”, общая продолжительность записи должна составлять не менее 10 минут для записи видеофайла с минимальной продолжительностью 1 секунду (50 изображений).
- По истечении общего времени длительной записи видеокамера переходит в режим ожидания.
- Нажмите кнопку **начала/остановки записи**, если хотите остановить длительную запись.
- Функция длительной записи не поддерживает запись входящего звукового сигнала. (запись без звука)
- Когда размер видеозаписи достигает 1,8 ГБ, автоматически начинается запись нового файла.
- Если во время длительной записи разряжается батарея, запись сохраняется до этого момента, а видеокамера переходит в режим ожидания. Через некоторое время на экране отображается сообщение с предупреждением о разряженной батарее, после чего камера автоматически отключается.
- Если размер видео, записываемого при помощи функции длительной записи, превышает объем памяти носителя, камера сохраняет максимально возможную часть видео и автоматически переходит в режим ожидания.
- В режиме длительной записи функции зума и фокусировки фиксированы; изменение настроек невозможно. Даже если объект сместился, фокусировку невозможно повторно настроить.
- Когда начинается длительная запись, на экране мигает сообщение “**Длительная запись**” и кажется, что воспроизведение изображения на экране приостанавливается. Это нормальное явление. Не отсоединяйте источник питания и не извлекайте карту памяти из видеокамеры.
- При использовании функции длительной записи рекомендуется использовать адаптер переменного тока.
- Функция паузы недоступная во время длительной записи.

Быстрый просмотр

С помощью функции “Быстрый просмотр” после завершения записи можно просматривать последние созданные видео или фотоизображения.

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов. ➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Быстрый просмотр**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (⮌).



Элементы подменю

- **Выкл:** После окончания записи значок Быстрый просмотр (▶) не отображается на экране.
- **Вкл:** После окончания записи значок Быстрый просмотр (▶) отображается на экране. Нажмите значок быстрого просмотра, чтобы просмотреть последние записанные видео- и фотофайлы. По завершении быстрого воспроизведения видеокамера переходит в режим ожидания.

Удаление файлов в режиме Quick View (Быстрый просмотр)

Если нажать кнопку удаления (🗑) во время быстрого воспроизведения, файл будет удален.

- Функция быстрого просмотра недоступна в указанных ниже случаях.
  - Если после выполнения записи режим был изменен
  - Если к видеокамере подключен кабель USB.
  - Если после записи видеокамера была выключена и снова включена.
  - После использования режима быстрого просмотра
- Если фотография записана в режиме “**Серия кадров**”, воспроизводится последний записанный файл.

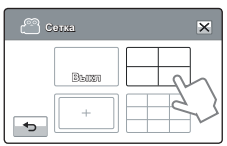
Дополнительные возможности воспроизведения

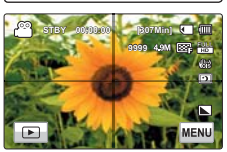
Сетка

В этой видеокамере используется три типа сетки, с помощью которых можно выбрать

С помощью кнопки **MODE** выберите режим записи видеофайлов.
➥стр. 29

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Сетка**”.
2. Выберите необходимую сетку согласно объекту.
   - Выбранная сетка отображается на экране.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).





Элементы подменю

- **Выкл:** отключение функции.
- ⊞: При размещении объекта в центральной точке пересечения линий он располагается в середине кадра.
- ⊡: Размещение объектов в рамках прямоугольника зоны безопасности гарантирует их запись.
- ⊞: Для записи нескольких объектов. Размещение объектов в точках пересечения линий или рядом с ними создает сбалансированную композицию.

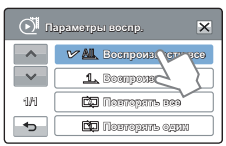
- Зафиксируйте объект во время съемки на пересечении для балансировки положения изображения.
- Линии сетки не отображаются на экране, если снимок уже сделан.

Параметры воспр.

Можно установить определенный режим воспроизведения.

Коснитесь кнопки воспроизведения (▶) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD /SD).
➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) →“**Параметры воспр.**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

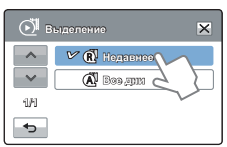
- **Воспроизвести все** (): Воспроизведение видеоклипов, начиная с выбранного и до последнего; затем отображается вид эскизных указателей.
- **Воспроизв. один** ( ): Воспроизводится только выбранное видео; затем отображается вид эскизных указателей.
- **Повторять все** (): Непрерывное воспроизведение всех видеоклипов, пока не будет нажата вкладка возврата (↩).
- **Повторять один** (): Непрерывное воспроизведение выбранного видео, пока не будет нажата вкладка возврата (↩).

Выделение

На этой видеокамере возможно отображение раздела записанных видео в случайной последовательности.

Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD / SD).
➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Выделение**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода ( ) или возврата ( ).



Элементы подменю

- **Недавнее** ( ): Тображение ряда видео, созданных за последние 24 часа.
- **Все дни** ( ): Отображение раздела, содержащего все видеофайлы.

Время воспроизведения в зависимости от длительности записанного видеофайла

Время записи	Время воспроизведения
Менее 5 с.	Полное воспроизведение
5–30 с.	Воспроизведение 5 секунд в случайном порядке.
От 30 с. до 5 мин.	Воспроизведение 5 секунд каждого 30-секундного участка в случайном порядке.
От 5 мин. до 10 мин.	Воспроизведение 11 секунд каждого 2-минутного участка в случайном порядке.
Более 10 мин.	Воспроизведение 15 секунд каждого 3-минутного участка в случайном порядке.

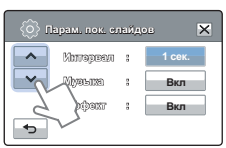
- Если функция “Выделение” используется для отображения эскизов по дате, все файлы для этой даты отображаются с выделением.
- В режиме выделенного воспроизведения можно настраивать громкость и отменить воспроизведение, прикоснувшись к экрану.

ПАРАМ. ПОК. СЛАЙДОВ

С помощью меню настройки режима «Слайд-шоу» вы можете выбрать выбрать опции режима просмотра.

Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим просмотра фотографий ( ). ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Парам. пок. слайдов**”.
2. Коснитесь требуемой опции подменю ( )/( ) для установки требуемого значения.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода ( ) или возврата ( ).



Элементы подменю

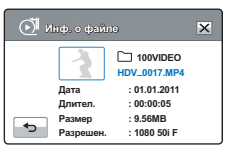
- **Интервал:** Фотоизображения непрерывно воспроизводятся с установленным интервалом (1 сек или 3 сек).
- **Музыка:** Можно включить или выключить воспроизведение фоновой музыки. Эта видеокамера предоставляет 7 стандартных мелодий фоновой музыки, которые сохраняются в загружаемой флэш-памяти. После запуска слайд-шоу начинается воспроизведение 7 мелодий фоновой музыки в случайном порядке.
- **Эффект:** Непрерывное воспроизведение фотоизображений с применением эффекта увеличения/уменьшения четкости изображения между переходами.

ИНФ. О ФАЙЛЕ

Отображается информация о записанных изображениях.

Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD / SD) или просмотра фотографий ( ). ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Инф. о файле**”.
2. Выберите определенный файл для просмотра информации о нем.
   - На экране отобразится информация о выбранных файлах.
3. Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку возврата ( ).



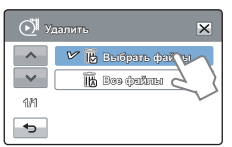
Редактирование файлов

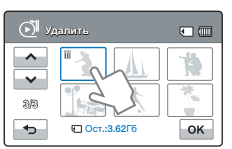
УДАЛИТЬ

Можно удалять записи по отдельности или все сразу.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Нажмите вкладку воспроизведения ( ) на ЖК-экране, чтобы выбрать режим воспроизведения. ➥стр. 45

1. На ЖК-экране коснитесь кнопок ➞ HD (HD), SD (SD) или фото ( ).
   - Видео или фото отображаются как эскизы.
2. Коснитесь вкладки меню (MENU) ➞ “**Удалить**” ➞ коснитесь требуемой опции подменю.
   - Если вы выбрали опцию “**Выбрать файлы**”, вы увидите миниатюры фотоснимков. Перейдите к шагу 3.
   - Если вы выбрали опцию “**Все файлы**”, вы увидите сообщение, соответствующее данной опции. Перейдите к шагу 4.





3. Коснитесь снимков, которые вы хотите удалить. После выбора всех удаляемых снимков, коснитесь вкладки (OK). Перейдите к шагу 4.
   - Более подробно дополнительные опции подменю описаны в рамке ниже.
4. Коснитесь кнопки “**Да**”.
   - Если вы выбрали опцию “**Все файлы**”, камера удалит все снимки с носителя за исключением защищенных.
   - Если вы выбрали опцию “**Выбрать файлы**”, то видеокамера удалит только выбранные вами снимки.

Элементы подменю

- **Выбрать файлы:** Удаляет отдельные изображения.
  ① Выберите изображения, которые нужно удалить. На выбранных изображениях отобразится индикатор ( ). При выборе эскиза изображения для этого изображения будет выбрана ( ) или отменена защита.
  ② Нажмите вкладку (OK). Выбранные изображения удалятся.
- **Все файлы:** удаляет все изображения.

- Удаленные изображения восстановить невозможно.
- Не извлекайте карту памяти и не выключайте видеокамеру во время удаления видео, которое записано на карту памяти. Это может привести к повреждению носителя или данных.

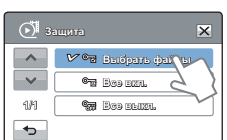
- Также можно использовать эту функцию в режиме отображения одного изображения (на экране отображается одно изображение).
- Невозможно удалить файлы с установленным на них индикатором защиты . Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 71
- Защищенные файлы удалить невозможно. Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 71
- Если на карте памяти переключатель защиты от записи заблокирован, удаление изображений выполнить невозможно.
- При недостаточном заряде батареи функция удаления не работает. Рекомендуется подключиться к адаптеру переменного тока, чтобы продолжить подачу питания во время удаления.

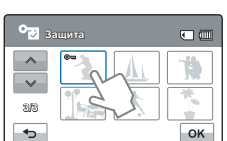
ЗАЩИТА

Важные изображения можно защитить от случайного удаления. Защищенные видео и фотографии не удаляются, пока они не будут отформатированы или с них не будет снята защита.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Нажмите вкладку воспроизведения ( ) на ЖК-экране, чтобы выбрать режим воспроизведения. ➥стр. 45

1. На ЖК-экране коснитесь кнопок → HD (HD), SD (SD) или фото ( ).
   - Видео или фото отображаются как эскизы.
2. Коснитесь вкладки меню (MENU) → “**Защита**” → коснитесь требуемой опции подменю.
   - Если вы выбрали опцию “**Выбрать файлы**”, то на дисплее вы увидите миниатюры фотоснимков. Перейдите к шагу 3.
   - Если вы выбрали опцию “**Все файлы**”, вы увидите сообщение, соответствующее данной опции. Перейдите к шагу 4.





3. Коснитесь снимков, которые вы хотите защитить от удаления. После выбора всех защищаемых снимков, коснитесь вкладки (OK). Перейдите к шагу 4.
   - Более подробно дополнительные опции подменю описаны в рамке ниже.
4. Коснитесь кнопки “**Да**”.
   - Если вы выбрали опцию “**Все вкл.**”, то у всех снимков появится символ ( ).
   - Если вы выбрали опцию “**Все выкл.**”, то символ защиты ( ) будет удален у всех снимков.
   - Если вы выбрали опцию “**Выбрать файлы**”, то символ защиты появится только у выбранных защищаемых снимков и исчезнету снимков, с которых вы сняли защиту.

Элементы подменю

- **Выбрать файлы:** Защищает отдельные изображения.
  ① Выберите изображения, которые необходимо защитить от удаления. На выбранных изображениях отобразится индикатор ( ). При выборе эскиза изображения для этого изображения будет выбрана ( ) или отменена защита.
  ② Нажмите вкладку (OK).
- **Все вкл.:** Защищает все изображения.
- **Все выкл.:** Снимает защиту сразу со всех изображений.

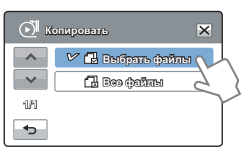
- Также можно использовать эту функцию в режиме отображения одного изображения (на экране отображается одно изображение).
- Если на карте памяти переключатель защиты от записи заблокирован, удаление изображений выполнить невозможно. ➥стр. 35

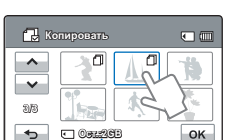
КОПИРОВАТЬ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ HMX-H303/H304/H305)

Видео- и фотофайлы, сохраненные на встроенной памяти, можно копировать на внешнюю карту флэш-памяти. Копирование на карту памяти не удаляет оригинальные файлы из встроенной памяти.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Нажмите вкладку воспроизведения ( ) на ЖК-экране, чтобы выбрать режим воспроизведения. ➥стр. 45

1. На ЖК-экране коснитесь ярлыков ➞ HD (HD), SD (SD) или фото ( ).
   - Видео или фото отображаются как эскизы.
2. Нажмите вкладку меню (MENU) ➞ “**Копировать**”.
3. Выберите необходимый элемент подменю.
4. Появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. Нажмите “**Да**”
   - Выбранные изображения скопированы.





Оставшееся свободное место на нужной карте памяти

Элементы подменю

- **Выбрать файлы:** копирование отдельных изображений. Выберите изображения, которые требуется скопировать. На выбранных изображениях отобразится индикатор ( ). При выборе эскиза изображения для этого изображения будет выбрана ( ) или отменена защита. Нажмите вкладку (OK). Выбранные изображения будут скопированы.
- **Все файлы:** копирование всех изображений.

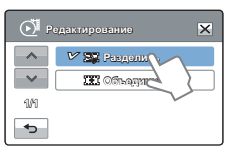
- Также можно использовать эту функцию в режиме отображения одного изображения (на экране отображается одно изображение).
- Если на карте памяти переключатель защиты от записи заблокирован, копирование изображений выполнить невозможно. ➥стр. 35
- Невозможно скопировать файл, если на карте памяти недостаточно свободного места. Прежде чем продолжить, удалите ненужные файлы. ➥стр. 101
- При недостаточном заряде батареи функция копирования не работает. Рекомендуется подключиться к адаптеру переменного тока, чтобы продолжить подачу питания во время копирования.

РАЗДЕЛИТЬ

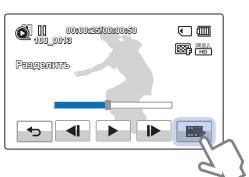
Можно разделить одно видео на две части, затем удалить полученный ненужный раздел. Используя эту функцию, можно отредактировать исходное видео. Создайте резервные копии важных записей.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD / SD). ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → “**Редактирование**” → “**Разделить**”.



2. Выберите видео для редактирования.
   - Выбранное видео отображается как приостановленное.
3. Выберите точку разделения с помощью кнопок управления воспроизведением.
   - Ярлыки управления воспроизведением:
   / / / / / /
4. Нажмите сначала вкладку паузы ( ) в точке разделения, затем вкладку вырезки ( ).
   - Отобразится сообщение о подтверждении выполнения выбранного действия.



5. Коснитесь кнопки “**Да**”.
   - Выбранное видео будет разделено на два видеоклипа.
   - Второй видеоклип разделенного видео отображается как последний эскиз.
   - После разделения можно частично удалить ненужную часть видео или объединить ее с другими видео.

Не извлекайте карту памяти и не отключайте питание во время редактирования видео, записанного на карту памяти. Это может привести к повреждению носителя или данных.

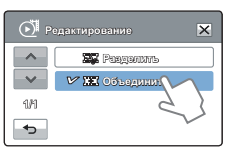
- Также можно использовать эту функцию в режиме отображения одного изображения (на экране отображается одно изображение).
- Невозможно разделить файлы, которые защищены индикатором ( ). Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 71
- Разделенное видео может сместиться влево или вправо от назначенной точки разделения приблизительно на 2 секунды.
- Функция “Разделение” недоступна в таких случаях:
  - Если общее время видеозаписи составляет менее 6 секунд.
  - При попытке разделить видео, когда длительность начала и конца части составляет менее 3 секунд.
  - Если видеофайл записан в режиме “Время длительной записи”.
  - Если оставшийся объем свободной памяти меньше 15 Мб.
  - Когда количество файлов достигает 9999.
- Фотографии разделить невозможно.

ОБЪЕДИНИТЬ

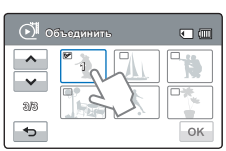
Можно объединить два разные видеофайла. Поскольку с помощью этой функции редактируются исходные файлы, создайте резервные копии важных видеозаписей отдельно.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим воспроизведения видео (HD / SD). ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU)→ “**Редактирование**” → “**Объединить**”.



2. Нажмите эскизы видео, которые нужно объединить.
   - Индикатор ( ) и количество выбранных последовательностей отображаются на обозначенных видеофайлах. При каждом нажатии эскиза видео снимается или устанавливается значок выбора ( ) на видео.
   - Индикатор ( ) не отображается, если два выбранных файла имеют разное разрешение.



3. Нажмите (OK).
   - Отобразится сообщение о подтверждении выполнения выбранного действия.
4. Коснитесь кнопки “**Да**”.
   - 2 видео объединяются в установленой последовательности и сохраняются как один видеофайл.

Не извлекайте карту памяти и не отключайте питание во время редактирования видео, записанного на карту памяти. Это может привести к повреждению носителя или данных.

- Невозможно удалить файлы с установленным на них индикатором защиты ( ). Сначала необходимо отключить функцию защиты. ➥стр. 71
- Исходное видео не будет сохранено.
- Невозможно объединить указанные ниже видеозаписи.
  - Невозможно объединить видео с разным качеством формата (например, видео, записанные с таким качеством формата, ка “**Разреш. видео: 1080/50i**” и “**Разреш. видео: 720/50p**”).
  - Общий размер объединенного видеофайла не может превышать 1,8 Гб.
  - Редактирование видеофайлов, записанных в режиме “Время длительной записи”, невозможно.
  - Если оставшийся объем свободной памяти меньше 15 Мб.
  - Видео, формат файлов которого не поддерживается видеокамерой.
  - Во время воспроизведения видеофайла.

Настройка системы

ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ НАСТРОЙКИ

- Подробное описание опций меню можно найти на стр. 50.
- Для получения дополнительной информации см. соответствующую страницу.

Элементы	Значение по умолчанию	Стр.
Тип носителя *	Память	76
Инф. о накопителе *	-	76
Инфо о карте **	-	76
Номер файла	Серия	77
Часовой пояс	Дом	77
Настр. часов	01/01/2011 00:00 (Летнее время : Выкл)	78
Тип даты	01/01/2011	78
Тип времени	24 ч	78
Показ. дату/время	Выкл	79
Автовыключение ЖКД	Вкл	79
Звуковой сигнал	Вкл	80
Звук затвора	Вкл	81
Автовыключение	5 мин	81
Быстро в реж. ожидания	Выкл	82
ПО для ПК	Вкл	82
USB соединение	Накопитель	83
ТВ-выход HDMI	Авто	84
Подключение к ТВ	-	84
ТВ-показ	Вкл	85
Форматировать	-	85
По умолчанию	-	86
Language	Русский	86
Демо	Вкл	87
Anynet+(HDMI-CEC)	Вкл	87

- Параметры меню и значения по умолчанию могут изменяться без предупреждения.
- Формат времени может быть изменен в зависимости от выбранного языка.
- Элементы, отмеченные *, доступны только для моделей HMX-H303/H304/H305.
- Элементы, отмеченные **, доступны только для моделей HMX-H300/H320.

Тип носителя (только для модели HMX-H303/H304/H305)

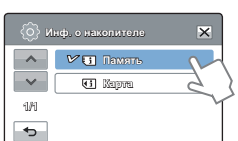
Видеоизображения и фотографии можно сохранять на встроенной памяти или карте памяти, поэтому перед началом записи или воспроизведения необходимо выбрать нужный носитель. ➥стр. 33

Инф. о накопителе (только для модели HMX-H303/H304/H305)

Эта функция отображает информацию о выбранном накопителе (карте памяти), например, данные об использованном и свободном месте и т.д.

Вставьте карту памяти в видеокамеру для просмотра информации о накопителе.

1. Нажмите вкладку меню (MENU) ➞ настройки (⚙) ➞ “Инф. о накопителе.”
2. Выберите необходимый элемент подменю.
   - Отображается объем использованной и доступной памяти, а также время записи (в зависимости от выбранного разрешения записи видео).
3. Чтобы выйти, нажмите вкладку (⊠) или возврата (⮌).



Элементы подменю

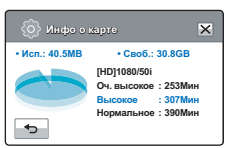
- **Память:** Отображает информацию о носителе встроенной памяти.
- **Карта:** Отображает информацию о носителе карты памяти.

Инфо о карте (только для модели HMX-H300/H320)

Эта функция отображает информацию о выбранном накопителе (карте памяти), например, данные об использованном и свободном месте и т.д.

Вставьте карту памяти. ➥стр. 34

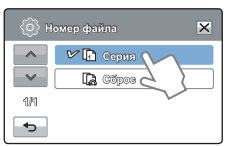
1. Нажмите кнопку меню (MENU) ➞ настройки (⚙) ➞ “**Инфо о карте**”.
   - Отображается объем использованной и доступной памяти, а также время записи (в зависимости от выбранного разрешения записи видео).
2. Чтобы выйти, нажмите вкладку возврата (⮌).



Номер файла

Имена (номера) присваиваются записанным изображениям согласному выбранному параметру нумерации файлов.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) →“**Номер файла**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Серия:** Последовательная нумерация файлов, даже если карта памяти заменена или отформатирована, а также после удаления всех файлов. Каждому файлу присваивается номер, что облегчает управление изображениями на ПК.
- **Сброс:** Сброс номера файла до 0001 даже после форматирования или удаления всех файлов, а также установки новой карты памяти.

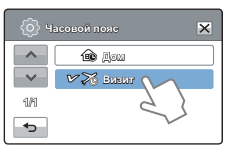
Если для параметра “**Номер файла**” установлено значение “**Серия**”, всем файлам присваиваются разные номера во избежание повторения имен файлов. Это очень удобно, если вы планируете работать с файлами на компьютере.

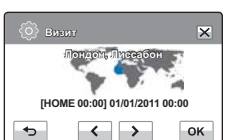
Часовой пояс

Можно легко установить местное время на часах видеокамеры во время путешествия.

Установка местного времени для проверки разницы во времени

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Часовой пояс**” → “**Визит**”.
2. Нажмите кнопку вниз (‹) или вверх (›), чтобы выбрать регион.
3. Нажмите кнопку (OK) после завершения настройки часового пояса.
   - Установленное значение часового пояса не будет применено, если заканчивать установку нажатием только ярлыков (↩) без выбора в конце ярлыка (OK).



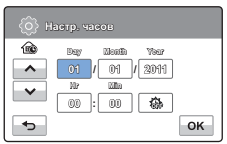


Элементы подменю

- **Дом:** Значения времени будут соответствовать установленным параметрам в меню “**Настройка даты/времени**”. Выберите этот параметр при использовании видеокамеры впервые или для возврата настроек времени к значениям даты/времени региона, в котором вы живете.
- **Визит (✈):** Во время посещения региона с другим часовым поясом можно использовать местное время, не изменяя настройки времени региона, в котором вы живете. Часы будут отрегулированы с учетом разницы во времени между двумя регионами.

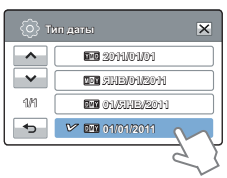
Настр. часов

Если дата и время записи настроены, они будут отображаться во время воспроизведения. ➥стр. 31



Тип даты

Можна установить тип отображения для даты, настроенной согласно выбранному параметру.



1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Тип даты**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).

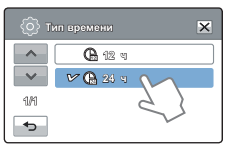
Элементы подменю

- **2011/01/01:** Дата отображается в такой последовательности: год, месяц (две цифры), дата.
- **ЯНВ/01/2011:** Дата отображается в такой последовательности: месяц, дата и год.
- **01/ЯНВ/2011:** Дата отображается в такой последовательности: дата, месяц, год.
- **01/01/2011:** Дата отображается в такой последовательности: дата, месяц (две цифры), год.

Эта функция зависит от настройки “**Показ. дату/время**”. ➥стр. 79

Тип времени

Можна установить тип отображения для времени, настроенного согласно выбранному параметру.



1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Тип времени**”.
2. Выберите нужный параметр отображения.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).

Элементы подменю

- **12 ч:** Отображение информации о времени в 12-часовом формате.
- **24 ч:** Отображение информации о времени в 24-часовом формате.

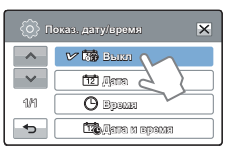
Эта функция зависит от настройки “**Показ. дату/время**”. ➥стр. 79

Показ. дату/время

Можно настроить дату и время, которые будут отображаться на ЖК-экране согласно выбраному параметру.

Перед использованием функции “**Показ. дату/время**” необходимо установить дату и время. ➥стр. 31

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Показ. дату/время**”.”
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).
   - Дата/время отображаются на ЖК-экране согласно выбраному параметру.



Элементы подменю

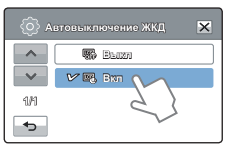
- **Выкл:** Информация о текущей дате/времени не отображается.
- **Дата:** Отображение текущей даты.
- **Время:** Отображение текущего времени.
- **Дата и время:** Отображение текущей даты и времени.

- Дата/время будет отображаться в формате “**01/01/2011 00:00**” в нижеприведенных случаях;
  - Встроенная аккумуляторная батарея разряжена.
- Эта функция зависит от настройки “**Тип даты**” до “**Тип времени**”. ➥стр. 78

Автовыключение ЖКД

Чтобы снизить энергопотребление, видеокамера автоматически снижает яркость ЖК-экрана, если она не используется определенное время.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Автовыключение ЖКД**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

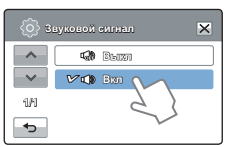
- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Если в режиме ожидания видео или фото видеокамера не используется больше 2 минут или больше 5 минут во время записи видео, устройство переходит в режим экономии питания с затемнением ЖК-экрана.

- В этом режиме включена функция “**Автовыключение ЖКД**”, которая позволяет при нажатии любой кнопки восстановить яркость ЖК-экрана.
- Функция автоматического выключения ЖК-экрана будет выключена в указанных ниже случаях.
  - Если подключен адаптер питания переменного тока.
  - Если включена функция демонстрации.

Звуковой сигнал

Если этот параметр включен, нажатие вкладок и кнопок на экране сопровождается звуковым сигналом.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Звуковой сигнал**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩), пока меню не исчезнет.



Элементы подменю

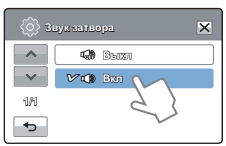
- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Вы услышите звуковой сигнал, если используются кнопки или вкладки, например, кнопка **питания** (⏻) или **начала/остановки записи**.

Звуковой сигнал отключается в указанных ниже случаях.
- Во время записи и воспроизведения
- Если к видеокамере подключен кабель (аудио-/видеокабель, кабель HDMI и т. д.).

Звук затвора

Звук затвора можно включать или отключать, нажимая кнопку **PHOTO**.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Звук затвора**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



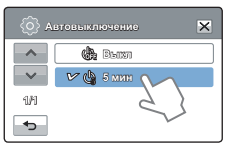
Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Вы услышите звук затвора при нажатии кнопки **PHOTO**.

Звук затвора не слышен в таких случаях:
- Если кнопка **PHOTO** нажата во время записи видео.
- Если к видеокамере подключен кабель (аудио-/видеокабель, кабель HDMI и т. д.).

Автовыключение

Можно настроить видеокамеру на автоматическое выключение, если она находится в неактивном режиме на протяжении 5 минут. С помощью этой функции можно снизить потребление питания.



1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Автовыключение**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).

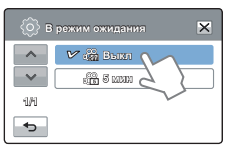
Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **5 мин:** В неактивном состоянии видеокамера выключается через 5 минут.

- Параметр автовыключения питания недоступен в таких случаях:
  - Если к видеокамере подключен кабель. (кабель USB, Адаптер переменного тока, и т. д.)
  - Если включена функция демонстрации.
  - Во время записи, воспроизведения (кроме режима паузы), показа слайд-шоу.
- Чтобы снова включить видеокамеру, нажмите кнопку **питания** (⏻).

В режим ожидания

Если вы собираетесь делать частые записи в течение продолжительного времени, используйте функцию В режим ожидания для сокращения потребляемой энергии и разряда аккумулятора. Когда функция В режим ожидания включена, то при закрытии ЖК-дисплея включается режим В режим ожидания.



1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**В режим ожидания**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю.

Элементы подменю

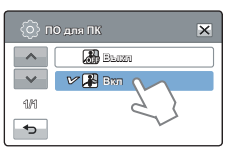
- **Выкл :** При закрытии ЖК-дисплея видеокамера отключается.
- **5 мин :** При закрытии ЖК-дисплея через короткий период времени включится режим В режим ожидания. после чего видеокамера выключается через 5 минут.

- В целях снижения потребляемого питания рекомендуется выключать видеокамеру, если она не используется, или же можно использовать функцию “Быстро в реж. ожидания” для частой съемки с заданным интервалом.
- В режиме “Быстро в реж. ожидания” соответствующий индикатор непрерывно мигает.
- Режим “Быстро в реж. ожидания” недоступен в таких случаях:
  - Если ЖК-экран открыт.
  - Если видеокабель (HDMI, аудио-/видеокабель) или кабель USB подсоединены к видеокамере.
  - Во время нажатия кнопок видеокамеры.

ПО для ПК

Если параметр “ПО для ПК” включен, можно использовать программное обеспечение ПК, подсоединив видеокамеру с помощью кабеля USB к ПК. Можно загрузить сохраненные видеозаписи и фотоизображения с видеокамеры на жесткий диск ПК. С помощью ПО для ПК можно редактировать видео/фотофайлы.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**ПО для ПК**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (✕) или возврата (↩).



Элементы подменю

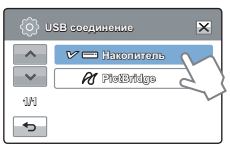
- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Если видеокамера подключена к ПК , запускается встроенное программное обеспечение для редактирования.

- Функция программного обеспечения ПК недоступна в указанных ниже случаях.
  - Если функция “**USB соединение**” установлена на значение “**PictBridge**”.
- Чтобы включить функцию ПО для ПК, в меню настройки системы для параметра “**USB соединение**” установите значение “**Накопитель**”. ➥стр. 84
- “ПО для ПК” совместимо только с ОС Windows.

USB соединение

Установив USB-соединение, можно передавать данные непосредственно на ПК или распечатывать фотографии.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**USB соединение**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Накопитель:** Подключение к ПК для передачи видео или фотографий. ➥стр. 99
- **PictBridge:** Подключение к принтеру PictBridge для прямой печати фотографий (если используется функция “PictBridge”) ➥стр. 92

Перед подключением USB-кабеля проверьте, доступна ли функция в текущем USB-режиме.

ТВ-выход HDMI

Можно установить HDMI-видеовыход, соответствующий типу выхода на телевизоре, к которому выполняется подключение.

Используя кабель HDMI (не входит в комплект поставки), подключите видеокамеру к телевизору. ➥стр. 88

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**ТВ-выход HDMI**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).

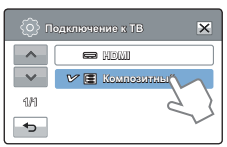
Элементы подменю

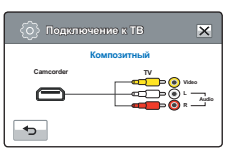
- **Авто:** Видеосигналы воспроизводятся в том же формате, что и записанный файл. Используйте этот параметр только при подключении к телевизору высокой четкости.
- **576p:** Записанный файл воспроизводится в формате 720x576p. Используйте эту настройку только при подключении к обычному телевизору, который поддерживает функцию прогрессивной развертки на уровне SD (стандартной четкости), которая используется при подключении с помощью гнезд HDMI.

Подключение к ТВ

Можно ознакомиться с руководством по подключению ТВ, прежде чем подсоединять видеокамеру к телевизору.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Подключение к ТВ**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
   - Руководство по подключению ТВ отображается в зависимости от выбранного элемента подменю.
   - См. руководство по подключению ТВ при подсоединении видеокамеры к другим внешним устройствам.





<Для подключения Аудио/Видео кабеля>

3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).

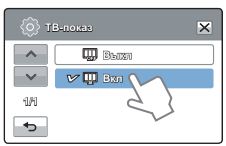
Элементы подменю

- **HDMI:** При подключении видеокамеры к телевизору с помощью HDMI кабеля выберите на дисплее опцию «HDMI».
- **Композитный:** При подключении видеокамеры к телевизору с помощью композитного видео/аудио кабеля, выберите на дисплее камеры опцию «Composite».

ТВ-показ

Подсоединяя видеокамеру к телевизору, можно включить или отключить отображение экранного меню на телевизоре.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**ТВ-показ**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** Экранное меню отображается только на ЖК-панели.
- **Вкл:** Экранное меню отображается на ЖК-панели, а также на экране телевизора.

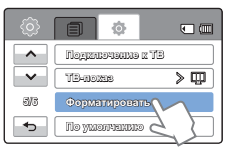
Экраны отображения эскизных указателей и демонстрации отображаются на телевизоре, даже если для параметра “**ТВ-показ**” установлено значение “**Выкл**”.

Форматировать

Эта функция используется, если необходимо удалить все файлы или устранить повреждения носителя.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34

1. Нажмите вкладку меню (MENU) ➞ настройки (⚙) ➞ “**Форматировать**.”
2. Выберите необходимый элемент подменю. (только для модели HMX-H303/H304/H305)
   - Отображается сообщение с запросом о форматировании карты памяти.



Элементы подменю (только для модели HMX-H303/H304/H305)

- **Память:** Можно отформатировать встроенную память.
- **Карта:** Можно отформатировать карту памяти.

3. Нажмите “**Да**”.➞ “**Да**”
   - Отображается сообщение о завершении форматирования.
     appears.

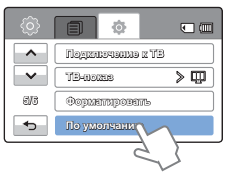
- Во время форматирования не извлекайте носитель и не выполняйте другие операции (например, отключение питания). При форматировании необходимо использовать прилагаемый адаптер переменного тока во избежание повреждения носителя в случае разрядки батареи.
- При повреждении носителя необходимо отформатировать его повторно.

- Не форматируйте носитель на ПК или другом устройстве. Убедитесь, что носитель отформатирован на этой видеокамере.
- Форматирование карты памяти с установленной защитой от записи невозможно. ➥стр. 35
- Если носитель не вставлен, его нельзя выбрать. В меню этот элемент будет отображаться тусклым цветом.
- Можно удалить все файлы (также защищенные) и параметры носителя. Это обеспечит стабильную скорость и бесперебойную работу носителя. Все данные и файлы (также защищенные) будут удалены.
- Форматирование карты памяти выполняется нажатием “**Форматировать**”. (только для модели HMX-H300/H320)

По умолчанию

Вы можете восстановить все настройки по умолчанию.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) ➞ настройки (⚙) ➞ “**По умолчанию**”.
   - Отобразится сообщение с запросом о подтверждении выполнения выбранного действия.

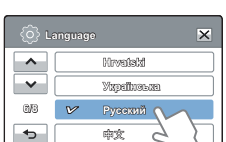


2. Нажмите “**Да**”, если необходимо вернуться к настройкам по умолчанию.
   - После возврата всех настроек на значение по умолчанию отобразится экран часового пояса.
3. После этого необходимо снова установить дату/время. ➥стр. 31

- Не отключайте питание, если эта функция активна.
- Восстановление заводских настроек камеры ВЧ не влияет на записанные изображения.

Language

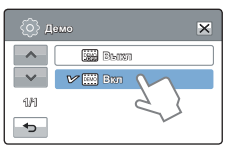
Можно выбрать необходимый язык для отображения меню и сообщений. ➥стр. 32



Демо

В режиме демонстрации автоматически отображаются основные функции, которые поддерживаются видеокамерой, облегчая тем самым их использование.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Демо**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).



Элементы подменю

- **Выкл:** Выключение функции “**Демонстрация**”.
- **Вкл:** Включение функции “**Демонстрация**”.

Включение функции демонстрации

Удерживая палец на значке “**Меню**” (MENU) в течение 5 секунд, можно легко управлять функцией “**Демо**”:.

- Если нажать любую кнопку ЖК-экрана.
- После нажатия любой кнопки (**начала/остановки записи**, **Стабил.(OIS)**, **Дисплея** (|□|), **SMART AUTO**, **MODE**, **PHOTO**, и.т. д.). Однако видеокамера автоматически вернется в режим демонстрации после пяти минут пребывания в режиме ожидания, если на протяжении этого времени с ней не выполнялись никакие операции. Если не нужно использовать функцию демонстрации, установите значение “**Выкл**” для пункта “**Демо**”.

Функция демонстрации не запускается в следующих случаях:

- Если “**Автовыключение**” установлено на значение “**5 мин**” (в случае питания от батареи), функция “Автовыключение” будет работать до начала демонстрации.

Anynet+ (HDMI-CEC)

Эта видеокамера поддерживает функцию Anynet+. Anynet+ является системой аудиосети, которая обеспечивает простое управление всеми подключенными аудиоустройствами Samsung с помощью пульта дистанционного управления телевизора Samsung с поддержкой Anynet+.

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → настройки (⚙) → “**Anynet+ (HDMI-CEC)**”.
2. Выберите необходимый элемент подменю.
3. Чтобы выйти, нажмите кнопку выхода (⊠) или возврата (↩).

Элементы подменю

- **Выкл:** Отключение функции.
- **Вкл:** Функция Anynet+ включена.
  Если видеокамера подключена к телевизору с поддержкой функции Anynet+, можно использовать пульт дистанционного управления, чтобы включить некоторые функции видеокамеры.

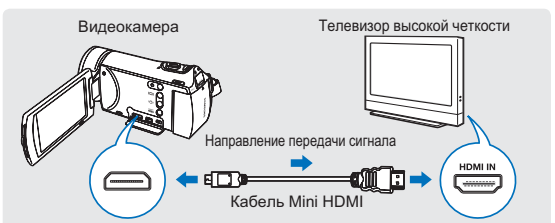
- При подключении видеокамеры с помощью HDMI-кабеля к телевизору, который поддерживает Anynet+, устройство (с поддержкой Anynet+) автоматически включается. Если функция Anynet+ не используется, для параметра “**Anynet+ (HDMI-CEC)**” установите значение “**Выкл**”.
- Подробную информацию о функции Anynet+ (HDMI-CEC) см. в руководстве для модели телевизора с поддержкой функции Anynet+.

Подключение к телевизору

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ

На телевизоре высокой четкости можно просмотреть видео с качеством HD (высокая четкость), записанные с разрешением HD. Эта видеокамера оснащена выходом HDMI, что позволяет выполнять передачу видеофайлов с разрешением высокой четкости.

- Проверьте, есть ли на вашем телевизоре входной разъем HDMI.
- Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.
- Выберите “**ТВ-выход HDMI**”.➥стр. 84



Использование кабеля mini HDMI

1. Включите видеокамеру.
   - Если перед подключением видеокамеры к телевизору вы ее не включили, то камера может «не понять» что к она подключена к телевизору.
2. Подключите камеру к телевизору с помощью кабеля Mini HDMI.
3. Установите переключатель входного сигнала телевизора, чтобы он смог распознать подключенную видеокамеру.
   - Чтобы получить информацию о том, как выполнить переключение на входной сигнал для телевизора, см. руководство пользователя телевизора.
4. Выберите режим воспроизведения на видеокамере, после чего начните воспроизведение видео. ➥стр. 46, 48

Что такое HDMI кабель?

HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) – это интерфейс, с помощью которого по одному кабелю передается одновременно несжатые сигналы видео и звука.

Что такое функция Anynet+?

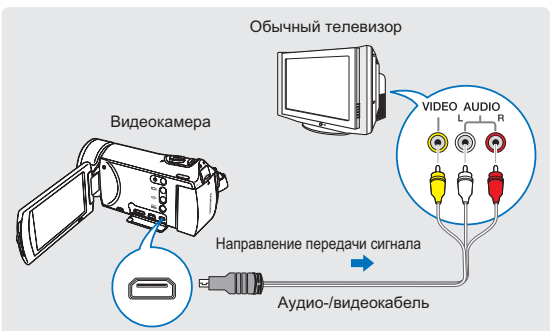
Если ваша аудио-видео система поддерживает функцию Anynet+, то вы можете управлять всеми компонентами этой системы с помощью одного пульта ДУ. Можно использовать функцию Anynet +, если видеокамера с помощью кабеля HDMI подключена к телевизору, поддерживающему Anynet+. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя для телевизора с поддержкой Anynet+.

- Если для параметра “**ТВ-выход HDMI**” установлено значение “**Авто**”, можно воспроизводить SD-видеофайлы в HD-формате.
- В видеокамере можно воспользоваться функцией меню “**Подключение к ТВ**”. При подключении видеокамеры к телевизору воспользуйтесь функцией меню “**Подключение к ТВ**” (если не используется руководство пользователя). ➥стр. 85
- С этой видеокамерой можно использовать только кабель Mini HDMI от типа C до типа A.
- Разъем HDMI видеокамеры можно использовать только в качестве выхода.
- Включение питания видеокамеры, подключенной к телевизору с поддержкой Anynet+, автоматически может вызвать включение телевизора. (Функция Anynet+) Если эта функция не используется, установите для параметра “**Anynet+ (HDMI-CEC)**” значение “**Выкл**”. ➥стр. 87
- При подключении к разъему HDMI видеокамеры используйте только кабель HDMI 1.3. Если видеокамера подключена с помощью других кабелей HDMI, может отсутствовать отображение на дисплее.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОБЫЧНОМУ ТЕЛЕВИЗОРУ

Можно просматривать изображения, записанные при помощи видеокамеры, на обычном телевизоре со стандартной четкостью. Эта видеокамера оснащена композитным выходом для передачи видеофайлов со стандартной четкостью.

Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.



Подключение аудио-/видеокабеля к композитному выходу

1. Подключите видеокамеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.
   - Включите видеокамеру, после чего подключите аудио-/видеокабель. Иначе видеокамера может не распознать подключенный телевизор.
2. Установите переключатель входного сигнала телевизора, чтобы он смог распознать подключенную видеокамеру.
   - Чтобы получить информацию о том, как выполнить переключение на входной сигнал для телевизора, см. руководство пользователя телевизора.
3. Выберите режим воспроизведения на видеокамере, после чего начните воспроизведение видео ➥стр. 46, 48

- Проверьте состояние подключения видеокамеры к телевизору. При неправильном подключении отображение видео на дисплее может искажаться.
- При подключении камеры к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля цвет кабелей должен соответствовать цвету разъемов, к которым они подсоединяются.
- Видеовход может быть зеленого цвета, в зависимости от модели телевизора. В таком случае подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к зеленому разъему телевизора.
- При одновременном подключении видеокамеры к телевизору с помощью нескольких кабелей приоритетность выходного сигнала будет следующей:
  - HDMI → аудио-/видео (композитный) выход
- В видеокамере можно воспользоваться функцией меню “**Подключение к ТВ**”. При подключении видеокамеры к телевизору воспользуйтесь функцией меню “**Подключение к ТВ**” (если не используется руководство пользователя). ➥стр. 85
- Если телевизор имеет один аудиоразъем (моновход), подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к видеоразъему, белый штекер к аудиоразъему и оставьте красный разъем не подсоединенным.
- Изображения, записанные с качеством HD (1080/50i или 720/50p), воспроизводятся с качеством SD.

ПРОСМОТР НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА

Изображение зависит от форматного соотношения экрана телевизора

Форматное соотношение для записи	Изображение на ТВ форматом 16:9	Изображение на ТВ 4:3
Изображения, записанные с форматным соотношением 16:9 • Видеоизображения • Фотографии • Фотоизображения		

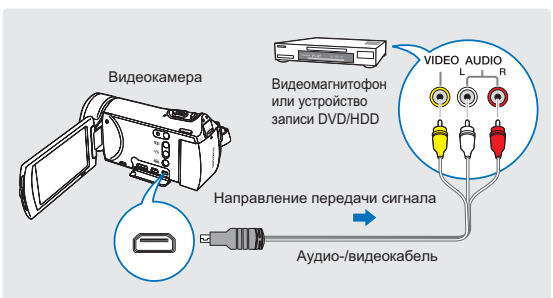
- Настройте средний уровень громкости. Если уровень громкости слишком высок, при передаче видео могут возникать помехи.
- Если для параметра “**ТВ-показ**” установлено значение “**Выкл**”, на экране телевизора не отображаются элементы экранного меню. ➥стр. 85

Перезапись видео

ЗАПИСЬ НА ВИДЕОМАГНИТОФОН ИЛИ УСТРОЙСТВО ЗАПИСИ DVD/HDD

Видео, записанные на этой видеокамере, можно перезаписывать на видеомагнитофоны или устройства записи DVD/HDD.

- Видео перезаписываются на другое устройство записи посредством аналоговой передачи данных. (композитное соединение) Используйте прилагаемый аудио-/видеокабель.
- Используйте адаптер питания переменного тока, чтобы подключить видеокамеру к телевизору.



1. Подключите видеокамеру к устройству записи (видеомагнитофону или DVD/HDD) с помощью аудио-/видеокабеля.
   - Подключите видеокамеру к входными разъемам входа устройства записи.
   - Если в устройстве записи есть переключатель входного сигнала, установите его в режим входа.
2. Вставьте носитель в устройство записи.
3. Начните воспроизведение на видеокамере и выполните запись этих данных на устройство записи.
   - Подробную информацию об устройствах записи см. в прилагаемых руководствах по эксплуатации.
4. По завершении копирования остановите устройство записи, а потом – видеокамеру.

- Подключив аудио-/видеокабель к видеокамере, можно создать копию записанных видеофайлов. Копии видеозаписей имеют качество изображения SD (стандартная четкость), независимо от разрешения исходной записи (HD/SD).
- Невозможно выполнить перезапись при подключении к устройству записи с помощью кабеля HDMI.
- Чтобы скопировать видео, записанное с качеством HD (высокая четкость), используйте встроенное программное обеспечение видеокамеры и импортируйте изображения на компьютер. ➥стр. 95
- Так как перезапись выполняется посредством аналоговой передачи данных, качество изображения может снижаться.
- Чтобы скрыть индикаторы (например, счетчик) на дисплее подключенного устройства, установите для параметра “**ТВ-показ: Выкл**”. ➥стр. 95
- Дата/время должны отображаться на дисплее, чтобы они были сохранены на видео. ➥стр. 79

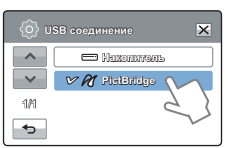
Печать фотографий

ПРЯМАЯ ПЕЧАТЬ С ПОМОЩЬЮ ПРИНТЕРА PICTBRIDGE

Фотографии можно распечатывать, подключив видеокамеру непосредственно к принтеру (приобретается отдельно), поддерживающему PictBridge, с помощью кабеля USB.

- Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
- Установка носителя. (только для модели HMX-H303/H304/H305) ➥стр. 33
- Выберите ярлык воспроизведения ( ) на ЖК-дисплее, чтобы активировать режим просмотра фотографий ( ). ➥стр. 45

1. Нажмите кнопку меню (MENU) → Настройка подключения ( ) → “**USB соединение**” → “**PictBridge**”.
2. Подключите видеокамеру к принтеру с помощью кабеля USB.
3. Включите принтер.
   - На экране отобразятся эскизы фотографий.
4. Выберите фотографии для печати, а затем нажмите ярлык печати ( ).
   - Выполняется печать выбранной фотографии.
5. Нажмите “**Да**”.



Выбор количества копий для печати

Нажмите кнопку уменьшения ( )/увеличения ( ), чтобы выбрать количество копий для печати.

- Количество копий будет установлено.

Отмена настройки печати

Нажмите кнопку возврата ( ) на ЖК-дисплее.

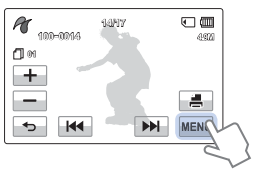
Остановка печати после ее запуска

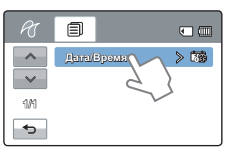
На дисплее нажмите “**Отмена**”.

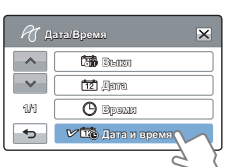
- Если видеокамера «не распознает» подключенный к ней принтер, отключите USB кабель, затем выключите питание принтера. В меню “**USB соединение**” нажмите “**PictBridge**”, после чего снова подсоедините кабель USB.
- Используйте прилагаемый кабель USB.

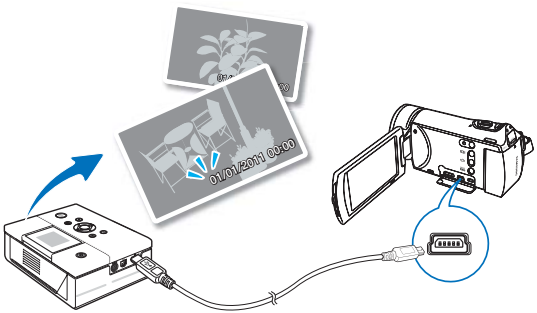
Настройка впечатывания даты/времени

1. В режиме принтера нажмите вкладку меню (MENU).
   - На экране отобразятся параметры печати.
2. Нажмите “**Дата/Время**”.
3. Выберите необходимый элемент подменю.
4. Чтобы выйти, нажмите вкладку выхода (⊠) или возврата (⮌).
   - На фотографиях будет отпечатана выбранные дата и время.









- Параметр впечатывания даты/времени может поддерживаться не всеми принтерами. Обратитесь к изготовителю принтера. Меню “**Дата/Время**” невозможно настроить, если принтер не поддерживает этот параметр.
- PictBridge™ является зарегистрированным товарным знаком CIPA (Camera & Imaging Products Association) и стандартом передачи изображений, разработанным компаниями Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson и Sony.
- Во время прямой печати PictBridge используйте адаптер переменного тока для видеокамеры. В случае выключения камеры во время печати возможно повреждение данных на носителе.
- Видеоизображения невозможно распечатать.
- Невозможно распечатать фотографии, записанные на других устройствах.
- В зависимости от модели принтера доступны различные параметры печати. См. руководство пользователя к принтеру для получения дополнительной информации.

КАКИЕ ОПЕРАЦИИ МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ НА КОМПЬЮТЕРЕ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ WINDOWS

Подключив видеокамеру к компьютеру под управлением Windows с помощью кабеля USB, можно выполнять указанные ниже операции.

Основные функции

- С помощью программного обеспечения для редактирования Intelli-Studio, встроенного в видеокамеру, можно выполнять такие операции.
  - воспроизведение видеозаписей или просмотр фотографий.
  - редактирование видеозаписей или фотографий.
  - загрузка видеозаписей или фотографий на YouTube, Flickr, Facebook, и т.д.
- Можно передавать и копировать сохраненные на носителе файлы (видео и фотографии) на компьютер (функция “Накопитель”).

Системные требования

Для использования встроенного программного обеспечения для редактирования (Intelli-studio) компьютер должен соответствовать приведенным ниже требованиям.

Элементы	Требования
ОС	Microsoft Windows XP SP2, Vista или Windows 7
ЦП	Рекомендуется Intel® Core 2 Duo® 1,66 GHz или выше. Рекомендуется AMD Athlon ™ X2 Dual-Core 2.2 GHz или выше. (Портативный компьютер: рекомендуется использовать Intel Core2 Duo 2,2 ГГц, AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 ГГц или выше)
ОЗУ	Рекомендуется 1 ГБ и более
Видеокарта	NVIDIA GeForce 8500 или более поздняя версия; серия ATI Radeon HD 2600 или выше
Экран	1024 x 768, битовая глубина цвета – 16 бит или выше (1280 x 1024, рекомендованная глубина – 32 бита)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c или более поздняя версия
Карта памяти	Карта памяти SDHC класса 6 или выше.

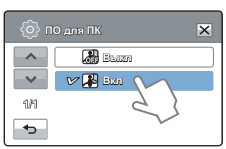
- Указанные выше системные требования являются рекомендуемыми. Невозможно гарантировать надлежащую работу даже при условии полного соответствия системы указанным выше требованиям. Это зависит от системы.
- На компьютере с характеристиками, ниже рекомендуемых, возможно неправильное воспроизведение видео или пропуск кадров.
- Если версия DirectX на компьютере ниже 9.0c, установите версию 9.0c или выше.
- Рекомендуется передавать записанные видеоданные на ПК, прежде чем воспроизводить или редактировать их.
- Для этого системные параметры портативного компьютера должны быть выше, чем системные параметры настольного ПК.
- Встроенное программное обеспечение видеокамеры не совместимо с компьютером под управлением Macintosh.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Intelli-studio

Intelli-studio - это встроенная программа, позволяющая воспроизводить и редактировать файлы. Она позволяет загружать файлы на такие сайты, как YouTube или Flickr. Для получения дополнительной информации выберите “**Справка**” → “**Справка**” на экране Intelli-studio.

Шаг 1. Подключение кабеля USB

1. Установите для параметра “**USB соединение: Накопитель**” значение “**ПО для ПК: Вкл**”.
   - Настройки меню по умолчанию будут установлены так, как указано выше.



2. Подключите видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB.
   - Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. При отсутствии новых файлов в видеокамере всплывающее окно сохранения новых файлов отображаться не будет.
   - Отображается соответствующий типу компьютера съемный диск. Выберите “Отменить”, если не нужно использовать этот съемный диск.

Отключение кабеля USB

После передачи данных необходимо отсоединить кабель, выполнив указанные ниже действия.

1. Нажмите на панели задач значок “**Безопасно удалить оборудование**”.

2. Выберите “**Запоминающее устройство USB**” и нажмите “**Остановить**”.
3. После того, как отобразится окно с сообщением “**Остановить оборудование**”, нажмите “**OK**”.
4. Отсоедините кабель USB от видеокамеры и ПК.

- Используйте прилагаемый кабель USB (производства компании Samsung).
- Подсоединяйте кабель USB только после того, как убедитесь, что вставляете кабель в правильном направлении.
- В качестве источника питания рекомендуется использовать не батарейный блок, а адаптер переменного тока.
- При подсоединенном кабеле USB включение и выключение камеры может привести к неправильной работе ПК.
- В случае отсоединения кабеля USB от ПК или камеры во время передачи данных процесс передачи будет остановлен, а данные могут быть повреждены.
- При подключении кабеля USB к ПК через концентратор USB, а также других устройств USB одновременно видеокамера может работать ненадлежащим образом. В таком случае удалите все устройства USB с ПК и повторно подключите видеокамеру.
- В зависимости от типа компьютера программа Intelli-studio может не запускаться автоматически. В таком случае в папке “Мой компьютер” откройте CD-ROM с программой Intelli-studio и запустите iStudio.exe.

Шаг 2. О главном окне Intelli-studio

После запуска Intelli-studio в главном окне программы отображаются эскизные указатели видео- и фотофайлов.

- Если установить программу Intelli-studio на компьютер, она будет загружаться намного быстрее. Чтобы установить программу, выберите “**Инструменты**” → “**Установить Intelli-studio на компьютер**”.
- Для использования различных функций необходимо установить полную версию программного обеспечения Intelli-studio. Начните установку, нажав “**Веб-поддержка**” → “**Обновить Intelli-studio**” → “**Начать обновление**”.
- Чтобы обновить микропрограмму устройства, на панели инструментов программы выберите пункт **Веб-поддержка → Обновить прошивку подключенного устройства**.
- Программное обеспечение Intelli-studio, встроенное в видеокамеру, предназначено для домашнего использования. Оно не подходит для прецизионного или промышленного производства. Для подобных приложений рекомендуется использовать профессиональное программное обеспечение для редактирования.

№	Описание
1	Элементы меню
2	Отображение файлов в выбранной папке.
3	Переключение в режим редактирования фотографий.
4	Переключение в режим редактирования видео.
5	Переключение в режим отправки.
6	Увеличение или уменьшение эскизов в списке.
7	Выбор типа файла.
8	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на компьютере.
9	Отображение или скрытие видео и фотографий на подключенном устройстве.
10	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на устройстве.
11	Просмотр файлов в виде эскизов или на карте
12	Просмотр папок на подключенном устройстве.
13	Просмотр папок, сохраненных на компьютере
14	Переход к предыдущей или следующей папке
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в Диспетчере содержимого или регистрация лиц.

Шаг 3. Воспроизведение видеофайлов (или фотографий)

С помощью программы Intelli-studio можно легко воспроизводить записанные файлы.

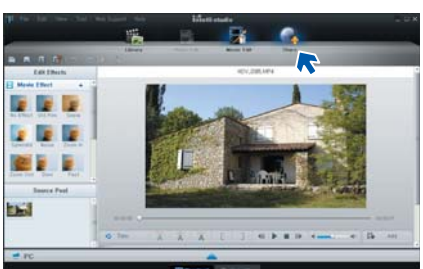
1. В программе Intelli-studio щелкните нужную папку, чтобы отобразить записи.
   - В зависимости от выбранного источника на экране отобразится список эскизов видеофайлов (или фотографий).
2. Выберите видеофайл (или фотофайл), который необходимо воспроизвести.
   - Чтобы просмотреть информацию о файле, наведите на него курсор мыши.
   - При однократном нажатии на эскиз видеокамера воспроизводит его в пределах рамки эскиза, благодаря чему упрощается поиск необходимого видеофайла.
3. Выберите видеозапись (или фотографию) и щелкните ее дважды, чтобы начать воспроизведение.
   - Начнется воспроизведение, и отобразятся элементы управления.

Программа Intelli-studio поддерживает такие форматы файлов:
- Форматы видео: MP4 (Видео: H.264, Аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Форматы фотофайлов: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Шаг 4. Редактирование видео (или фотографий)

Можно редактировать видео или фотографии различными способами с использованием различных функций. (Изменить размер, Точная настройка, Эффект изображения, Вставить кадр и т.д.). Перед редактированием видео или фотографии в программе Intelli-studio создайте резервную копию видеофайла или фотографии и сохраните ее в безопасном месте на компьютере, используя окно “Мой компьютер” или проводник Windows.

1. Выберите видео или фотографии, которые необходимо редактировать.
2. Нажмите “**Редактировать фильм**” или “**Редактировать фото**” в зависимости от выбранного файла в браузере Intelli-studio.
   - Выбранный файл отобразится в окне редактирования.
3. Отредактируйте видео или фотографию, используя различные функции редактирования.



Шаг 5. Публикация видео/фотографий в Интернете

Обменивайтесь своими записями со всем миром, одним нажатием кнопки загружая фотографии и видеозаписи непосредственно на веб-сайт.

1. Выберите видео- или фотофайл, которым необходимо обменяться.
2. Нажмите кнопку “**Share**” (Обмен) в браузере.
   - Выбранный файл отображается в окне обмена.

3. Щелкните сайт, на которой необходимо загрузить файлы.
   - Для управления содержимым можно выбрать следующие веб-сайты: YouTube, twitter, Flickr, Facebook, Picasa, Email и т.д.
4. Чтобы начать загрузку, щелкните “**Upload**” (Загрузить на сайт).
   - Отобразится окно с запросом о предоставлении идентификатора и пароля.

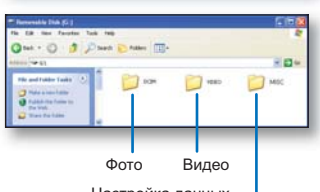
5. Введите имя и пароля, чтобы получить доступ.
   - Доступ к контенту сайта может быть ограничен в зависимости от настроек доступа в Интернет.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ ДАННЫХ

Подключив видеокамеру при помощи USB-кабеля к компьютеру под управлением Windows, можно копировать записанные видео- и фотофайлы.

Просмотр содержимого носителя

1. Проверьте параметр “**USB соединение: Накопитель**”. ➥стр. 84
2. Проверьте параметр “**ПО для ПК: Вкл**”. ➥ стр. 83
3. Вставьте карту памяти. ➥стр. 34
4. Подключите видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB. ➥стр. 95
   - На экране ПК отобразится окно “Съемный диск” или “Samsung”.
   - Выберите “Открывать папки для просмотра файлов с помощью Проводника Windows” и нажмите “OK”.
5. Отобразятся папки, которые хранятся на носителе.
   - В разных папках хранятся файлы разных типов.
6. Выберите папку, которую необходимо скопировать, и перетащите в целевую папку.
   - Папка скопирована с носителя на ПК.



- Если окно “Съемный диск” не отображается, проверьте соединение (➥стр. 95) или снова выполните шаги 1 и 4. Если съемный диск не отображается автоматически, откройте папку съемного диска в окне “Мой компьютер”.
- Если подключенный диск видеокамеры не открывается или контекстное меню, которое открывается нажатием правой кнопкой мыши, отображается неправильно, возможно, компьютер заражен вирусом Autorun. Рекомендуется обновить антивирусное программное обеспечение до последней версии.

Структура папок и файлов носителя

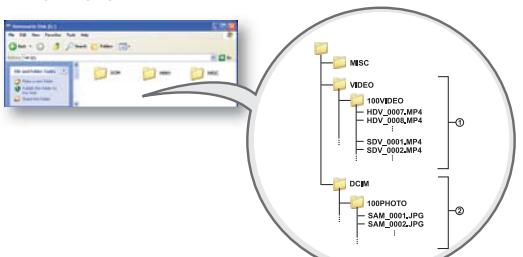
- Структура папок и файлов носителя приведена ниже.
- Файлам присваиваются имена согласно стандарту DCF (Правило проектирования файловых систем для видеокамер).

Видеофайл (H.264) ①

- Видеозаписи с качеством ВЧ имеют формат HDV_####.MP4
- Видеозаписи с качеством СЧ имеют формат SDV_####.MP4.
- Номер файла автоматически увеличивается при создании нового видеофайла.
- Новая папка создается, когда количество файлов в папке превышает 999–1,000.
- Папкам даются названия в порядке 100VIDEO, 101VIDEO и т. д. Максимально количество папок – 999.
- Максимальное количество файлов, которое можно создать на носителе – 9,999.

Фотофайл ②

- Как и в видеофайлах, номер файла автоматически увеличивается при создании нового фотофайла.
- Фотографии имеют формат SAM_####.JPG.
- Папкам присваиваются названия по порядку, напр., 100PHOTO, 101PHOTO.



Формат файла

Видеофайлы

- Видеофайлы сжимаются в формате H.264. Расширение файлов – ".MP4".
- См. информацию о разрешении видео на стр. 53

Фотофайлы

- Фотографии сжимаются в формате JPEG (Joint Photographic Experts Group). Расширение файла – ".JPG".
- См. информацию о разрешении фотографий на стр. 54

Для правильного воспроизведения видеокамере необходимы имена оригинальных папки и файла, поэтому изменять название записанного видеофайла нельзя.

Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем обратиться в авторизированный сервисный центр Samsung, выполните указанные ниже действия. Они могут сэкономить время и деньги на ненужный вызов.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ И СООБЩЕНИЯ

Проблемы могут возникать по указанным ниже причинам. Ознакомьтесь с предоставленной информацией и выполните действия по устранению неисправности.

Батарея

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Батарея разряжена	-	Батарея почти разряжена.	• Установите заряженную батарею или подсоедините адаптер переменного тока.
Проверьте подлинность батареи.	-	Батарея не прошла проверку подлинности.	• Проверьте подлинность батареи и замените ее новой. • В видеокамере рекомендуется использовать только оригинальные батареи компании Samsung.

Носитель данных

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Память заполнена		Для выполнения записи во встроенной памяти недостаточно места.	• Удалите ненужные файлы во встроенной памяти. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель и удалите файлы из встроенной памяти. • Воспользуйтесь картой памяти.
Вставьте карту		В слот не вставлена карта памяти.	• Вставьте карту памяти.
Карта заполнена		Недостаточно места на карте памяти для выполнения записи.	• Удалите ненужные файлы с карты памяти. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места.

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Карта защищена от записи		На карте SD или SDHC установлена защита от записи.	• Снимите защиту от записи.
Ошибка карты		Карта памяти по какой-то причине не распознается.	• Вставьте другую карту памяти.
Не отформатирована!		Карта памяти не отформатирована.	• Отформатируйте карту памяти при помощи видеокамеры.
Формат не поддерживается		Возможно, карта памяти была отформатирована на другом устройстве и в памяти все еще содержатся сохраненные изображения.	• Если формат карты памяти не поддерживается видеокамерой, воспроизвести файл будет невозможно. • Для осуществления съемки с помощью видеокамеры используйте новую карту памяти или карту после форматирования.
Карта не поддерживается		Данная видеокамера не поддерживает эту карту памяти.	• Замените карту памяти на рекомендуемую.
Низкоскоростная карта. Уменьшите качество записи.	-	Используемая карта памяти имеет низкую скорость записи.	• Уменьшите разрешение и снизьте качество записи. • Вставьте другую карту памяти.

Запись

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Ошибка записи.	-	Произошел сбой записи данных на носитель.	• Выключите и снова включите видеокамеру для восстановления данных. • Если не удалось восстановить файл, отформатируйте носитель при помощи меню после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другой носитель.
Режим Smart Auto	-	Некоторыми функциями нельзя пользоваться вручную, когда включен режим Smart Auto.	• Отключите функцию Smart Auto.

Запись

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Восст. данных.... Не откл. питание и не извлекайте карту.	-	Файл создан неправильно.	• Подождите, пока не будет закончено восстановление данных. • Ни в коем случае не выключайте питание и не извлекайте карту памяти во время записи.
Достигнуто максимальное количество видеофайлов. Не удается записать видео.	-	Количество видеофайлов, которое можно сохранить, составляет 9,999.	• Удалите ненужные файлы на носителе. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места. • Установите для параметра “**Номер файла**” значение “**Сброс**”. • Отформатируйте носитель.
Максимальное количество файлов фото. Не удается снять фото.	-	Количество файлов фото, которое можно сохранить, составляет 9,999.	• Удалите ненужные файлы на носителе. • Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти. • Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места. • Установите для параметра “**Номер файла**” значение “**Сброс**”. • Отформатируйте носитель.
Макс. кол-во файлов. Не удается записать видео.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	• Виберите “**Сброс**” для параметра “**Номер файла**” и отформатируйте носитель данных.
Макс. кол-во файлов. Не удается снять фото.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	• Виберите “**Сброс**” для параметра “**Номер файла**” и отформатируйте носитель данных.
Проверьте шторку объектива		Крышка объектива закрыта.	• Откройте крышку объектива.

Воспроизведение

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Ошибка чтения	-	Произошел сбой во время чтения данных с носителя.	• Используя соответствующий элемент меню, отформатируйте носитель после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.
Файл поврежден	-	Чтение этого файла невозможно.	• Используя соответствующий элемент меню, отформатируйте носитель после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.

Редактирование видео

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Невозможно выбрать другое разрешение.	-	Файлы, которые необходимо объединить, имеют разное разрешение.	• Невозможно объединить файлы с разным разрешением.
Недостаточно свободного места в памяти.	-	Для редактирования необходимо место на внутренней памяти.	• Выполните редактирование после удаления ненужных файлов.
Выберите 2 файла для объединения.	-	Можно объединить только два файла.	• Сначала объедините два файла, а затем другие. Но файлы не могут быть объединены, если общая емкость файлов превышает 1,8 ГБ.
Общий размер файла превышает 1,8 Гб.	-	Файлы, общая емкость которых превышает 1,8 ГБ, не могут быть объединены.	• Сначала воспользуйтесь функцией разделения или частичного удаления, чтобы удалить ненужные части, после чего воспользуйтесь функцией объединения.

USB

Сообщение	Значок	Сообщает о том, что...	Действие
Сбой подключ. Принтера Изменение подключения USB	-	Неисправность возникает при подключении видеокамеры к принтеру с помощью кабеля USB.	• Проверьте кабель USB. • Попробуйте снова подключить видеокамеру к принтеру. • Переключите функцию “**USB соединениее**” на “**PictBridge**”.
Сбой подключ. USB Изменение подключения USB	-	Неисправность возникает при подключении видеокамеры к ПК с помощью кабеля USB.	• Проверьте кабель USB. • Попробуйте снова подключить видеокамеру к ПК. • Переключите функцию “**USB соединение**” на “**Накопитель**”.
Ошибка чернил	-	Возникла проблема с картриджем.	• Проверьте картридж. • Вставьте новый картридж в принтер.
Ошибка бумаги	-	Возникла проблема с бумагой.	• Проверьте наличие бумаги в принтере. Если бумага отсутствует, вставьте ее.
Ошибка файла	-	Возникла проблема с файлом.	• Видеокамера не поддерживает этот формат файлов. • Попробуйте открыть другой записанный файл на видеокамере.
Ошибка принтера	-	Возникла проблема с принтером.	• Включите и выключите принтер. • Свяжитесь с сотрудниками центра сервисного обслуживания принтеров этого производителя.
Ошибка печати	-	Во время печати возникла неисправность.	• Не отключайте источник питания и не вынимайте карту памяти во время печати.

НЕИСПРАВНОСТИ И РЕШЕНИЯ

Если с помощью этих инструкций не удается решить проблему, обратитесь в ближайший авторизированный сервисный центр Samsung.

Питание

Неисправность	Объяснение/решение
Видеокамера не включается.	• Возможно, батарея не установлена в видеокамеру. Установите батарею в видеокамеру. • Вставленная батарея может быть разряжена. Зарядите батарею или установите заряженную батарею. • При использовании адаптера переменного тока убедитесь, что он правильно подключен к настенной розетке.
Питание отключается автоматически.	• Установлено ли “**Автовыключение**” на значение “**5 мин**”? Если в течение 5 минут не нажимать никакие кнопки, видеокамера выключается автоматически (“**Автовыключение**”). Чтобы отключить эту настройку, установите для параметра “**Автовыключение**” значение “**Выкл**”, ➥стр. 82 • Батарея почти разряжена. Зарядите батарею или установите заряженную батарею.
Невозможно отключить питание.	• Отсоедините батарею или отключите адаптер переменного тока, затем снова подключите источник питания к видеокамере и включите ее.
Батарея быстро разряжается.	• Слишком низкая температура. • Батарея не полностью заряжена. Зарядите батарею снова. • Истек срок службы батареи, ее зарядка невозможна. Используйте другую батарею.

Дисплей

Неисправность	Объяснение/решение
На экране телевизора или ЖК-дисплее по краям вверху/внизу или слева/справа отображаются искаженные изображения или полосы.	• Это может происходить при записи или просмотре изображений с форматным соотношением 16:9 на телевизоре с форматным соотношением 4:3 или наоборот. Для получения дополнительной информации см. характеристики дисплея. ➥стр. 90
На ЖК-дисплее отображается неизвестное изображение.	• Видеокамера работает в режиме демонстрации. Если не нужно просматривать демонстрационное изображение, установите для параметра “**Демо**” значение “**Выкл**”. ➥стр. 87
На экране отображается неизвестный индикатор.	• На дисплее отображаются предупреждающий индикатор и сообщение. ➥стр. 101~105
На ЖК-дисплее отображается остаточное изображение.	• Это происходит при отключении адаптера переменного тока или извлечении батареи до отключения питания.
Изображение на ЖК-дисплее темное.	• Слишком яркое освещение.

Запись

Неисправность	Объяснение/решение
При нажатии кнопки **начала/остановки записи** запись не начинается.	• Нажмите кнопку **MODE**, чтобы установить режим записи. ➥стр. 29 • Для выполнения записи на носителе недостаточно места. • Проверьте, вставлена ли карта памяти и не установлен ли язычок защиты от записи в положение блокировки.
Реальное время записи меньше, чем предполагаемое время записи.	• Предполагаемое время записи зависит от используемых функций и содержания. • При записи быстро движущегося объекта реальное время записи может быть меньше.
Запись останавливается автоматически.	• На носителе нет свободного места для записи. Выполните резервное копирование важных файлов на компьютер и отформатируйте носитель или удалите ненужные файлы. • Если часто записывать или удалять файлы, производительность носителя снижается. В этом случае необходимо снова выполнить форматирование носителя. • При использовании карты памяти с низкой скоростью записи видеокамера автоматически останавливает запись видео, после чего на ЖК-дисплее отображается соответствующее сообщение.
Во время записи ярко освещенного объекта появляется вертикальная линия.	• Это не является неисправностью.
Если во время записи на экран падают прямые солнечные лучи, экран на короткое время становится красным или черным.	• Это не является неисправностью.
Дата/время не отображаются во время записи.	• Для параметра “**Показ. дату/время**” установлено значение “**Выкл**”. Установите для параметра “**Показ. дату/время**” значение “Вкл”. ➥стр. 79
Невозможно записать фотографию.	• Переведите видеокамеру в режим записи. ➥стр. 29 • Снимите защиту от записи на карте памяти, если она установлена. • На носителе не осталось свободного места. Используйте новую карту памяти или отформатируйте носитель. ➥стр. 86 Или удалите ненужные изображения. ➥стр. 70
Звук затвора не воспроизводится во время съемки фотографии.	• Установите для параметра “**Звук затвора**” значение “**Вкл**”. • Во время двойной записи не слышен звук затвора. • Когда к видеокамере подключен кабель Mini HDMI или аудио-/видеокабель, звук затвора недоступен.
Звуковой сигнал не воспроизводится.	• Установите для параметра “**Звуковой сигнал**” значение “**Вкл**”. • Во время записи видео звуковой сигнал временно отключается. • При подключении к видеокамере кабеля Mini HDMI или Audio/Video кабеля, звуковой сигнал отключается.
Существует небольшое различие во времени между моментом, в который была нажата кнопка **начала/остановки записи**, и моментом, в который началась/закончилась запись видео.	• При использовании видеокамеры может быть небольшая задержка по времени между моментом нажатия кнопки начала/остановки записи и моментом действительного **начала/остановки записи** видео. Это не является ошибкой.
На изображениях появляются горизонтальные полосы.	• Это происходит во время записи изображений при освещении люминесцентной, натриевой или ртутной лампой. Это не является неисправностью.

Носители

Неисправность	Объяснение/решение
Не работают функции карты памяти.	• Надежно вставьте карту памяти в видеокамеру. ➥стр. 34 • Если используется карта памяти, отформатированная на компьютере, повторно отформатируйте ее на видеокамере. ➥стр. 86
Невозможно удалить изображение.	• Снимите защиту от записи на карте памяти (карта памяти SDHC/SD), если она имеется. ➥стр. 35 • Невозможно удалить изображения с защитой. Снимите защиту с изображения на носителе. ➥стр. 71
Невозможно выполнить форматирование карты памяти.	• Снимите защиту от записи на карте памяти (карта памяти SDHC/SD), если она имеется. ➥стр. 35 • Данная видеокамера не поддерживает карту памяти или существуют неполадки карты.
Имя файла с данными отображается неправильно.	• Возможно, файл поврежден. • Формат файла не поддерживается данной видеокамерой. • Если структура каталога соответствует требованиям международного стандарта, отображается только имя файла.

Настройка изображения во время записи

Неисправность	Объяснение/решение
Фокусировка не выполняется автоматически.	• Установите для параметра “**Фокус**” значение “**Авто**”. ➥стр. 59 • Условия записи не подходят для работы функции автоматической фокусировки. Настройте фокусировку вручную. ➥стр. 59 • Поверхность объектива покрыта пылью. Очистите объектив и проверьте фокусировку. • Запись выполнялась в месте с недостаточным освещением. Включите освещение.
Изображение слишком яркое, мигает или отображается другим цветом.	• Это может произойти во время записи при освещении люминесцентной, натриевой или ртутной лампой. Отключите “**SCENE**”, чтобы устранить или свести этот эффект к минимуму. ➥стр. 53
Неестественный цветовой баланс изображения.	• Требуется настройка баланса белого. Установите правильное значение параметра “**Баланс белого**”. ➥стр. 55
Объект, движущийся в кадре очень быстро.	• Это явление называется эффектом фокальной плоскости. Это не является неисправностью. В зависимости от способа чтения устройством отображения (датчик CMOS) видеосигналов, объект, движущийся в кадре очень быстро, может, при определенных условиях записи, искажаться.

Воспроизведение на видеокамере

Неисправность	Объяснение/решение
Функция воспроизведения (воспроизведение/пауза) не работает.	• Файлы изображения, записанные с помощью другого устройства, могут не воспроизводиться на используемой видеокамере. • Проверьте совместимость карты памяти. ➥стр. 35
Фотографии, хранящиеся на носителе, не отображаются с действительным размером.	• Фотографии, записанные на другом устройстве, могут не отображаться с действительным размером. Это не является ошибкой.
Воспроизведение неожиданно прерывается.	• Проверьте правильность и надежность подключения адаптера переменного тока или батарейного модуля.

Воспроизведение на других устройствах (телевизор и т. д.)

Неисправность	Объяснение/решение
Не отображается изображение или не слышен звук на подключенном устройстве.	• Убедитесь, что соединительный кабель подключен к соответствующему разъему.
На экране телевизора изображение искажается.	• Причиной данной неполадки является подключение к телевизору с форматным соотношением 4:3.
Не отображается изображение или не слышен звук на телевизоре, подключенном с помощью кабеля HDMI.	• Изображения не будут передаваться через разъем HDMI, если они защищены авторским правом.

Подключение/перезапись на других устройствах (на устройстве записи, компьютере, принтере и т. д.)

Неисправность	Объяснение/решение
При использовании кабеля HDMI не удается правильно выполнить перезапись.	• При использовании кабеля HDMI нельзя выполнить перезапись изображений.
При использовании аудио-/видеокабеля не удается правильно выполнить перезапись.	• Аудио-/видеокабель неправильно подключен. Убедитесь, что аудио-/видеокабель подсоединен к соответствующему разъему, то есть к входному разъему другого устройства, которое используется для перезаписи изображений с видеокамеры. ➥стр. 91
Невозможно выполнить печать с помощью принтера PictBridge.	• Принтер может не печатать фотографии, отредактированные на компьютере или записанные с помощью другого устройства. Это не является ошибкой.

Подключение к компьютеру

Неисправность	Объяснение/решение
Компьютер не распознает видеокамеру.	• Отсоедините кабель USB от компьютера и видеокамеры, перезапустите компьютер и снова подключите видеокамеру к компьютеру.
Во время воспроизведения видеофайла на компьютере возникают ошибки.	• Для воспроизведения файла, записанного на видеокамере, требуется видеокодек. Установите программное обеспечение, поставляемое с камерой. ➥стр. 94 • бедитесь, что разъем вставлен в правильном направлении, затем надежно подсоедините кабель USB к разъему USB на видеокамере. • Отсоедините кабель от компьютера и видеокамеры и перезапустите компьютер. Снова подключите кабель USB надлежащим образом. • Чтобы воспроизвести видеофайл с качеством HD, компьютер должен обладать улучшенными техническими характеристиками. Убедитесь, что компьютер соответствует рекомендованным техническим характеристикам. ➥стр. 94
Intelli-studio работает ненадлежащим образом.	• Выйдите из программы Intelli-studio и перезагрузите компьютер Windows.
Intelli-studio не запускается.	• Установите в меню настроек для параметра “**ПО для ПК**” значение “**Вкл**” или установите на компьютере Intelli-studio. ➥стр. 83, 95
Изображение или звук, записанные на видеокамере, воспроизводятся на компьютере с ошибками.	• Воспроизведение видео или звука на компьютере может временно приостанавливаться. Это не касается видео- или аудиофайла, скопированного на компьютер. • Если видеокамера подключена к компьютеру, не поддерживающему высокоскоростное соединение USB (USB2.0), изображение или звук может неправильно воспроизводиться. Это не касается изображения или звукового файла, скопированного на компьютер.
Воспроизведение на экране приостанавливается или искажается.	• Проверьте системные требования, необходимые для воспроизведения видео. • Закройте все другие приложения на используемом компьютере. • Если записанное видео воспроизводится на видеокамере, подключенной к компьютеру, в зависимости от скорости передачи изображение может воспроизводиться рывками. Скопируйте файл на компьютер и затем воспроизведите его.

Общие операции

Неисправность	Объяснение/решение
Дата и время отображаются неправильно.	• Возможно, камера длительное время не использовалась.Запасная встроенная перезаряжаемая батарея может быть разряжена. ➥стр. 23

мЭлементы меню, которые невозможно использовать одновременно

Неисправность	Невозможно использовать	Вследствие выбора следующих параметров
Две функции нельзя использовать одновременно.	**“ℓSCENE”**	**“Диафрагма: Ручной,” “Выдержка: Ручной”**
	“Диафрагма: Ручной”	**“Выдержка: Ручной, ” “ℓSCENE”**
	“Выдержка: Ручной”	**“Диафрагма: Ручной,” “ℓSCENE”**
	“Разреш. видео,” “Качество видео,” “Фейдер”	**“Длительная зап.”**
	“Разреш. фото”	**“Серия кадров”**

- Во время записи/воспроизведения элементы, выделенные серым цветом, недоступны для выбора.
- Существует несколько функций, которые невозможно использовать одновременно. В приведенном выше списке представлены примеры неприемлемых сочетаний функций и элементов меню.
- В режиме Smart Auto использование меню невозможно.
- Во время записи видео невозможно использовать следующие функции: “**Разреш. видео**”, “**Качество видео**”, “**Разреш. фото**”, “**Резкость фото**”, “**Фейдер**”, “**Серия кадров**”, “**Цифровой зум** ”, “**Автоспуск**”.
- Указанные ниже функции автоматически устанавливаются на значение “Выкл” или переходят в автоматический режим в режиме Smart Auto.“**ℓSCENE**”, “**Выдержка**”, “**Эффект**”, “**Телемакро**”, и т. д.
- В режиме Smart Auto видеокамера автоматически выбирает подходящие настройки в зависимости от выбранного типа сцены. В режиме Smart Auto большинство настроек устанавливается автоматически. Чтобы самостоятельно установить или настроить функции, необходимо сначала выйти из режима Smart Auto.

Обслуживание и дополнительная информация

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Указания, приведенные ниже, помогут выполнить гарантийные обязательства и позволят использовать устройство на протяжении долгих лет.

Меры предосторожности при хранении

- Для безопасного хранения видеокамеры ее следует выключить.
  - Извлеките батарею и адаптер переменного тока.
  - Извлеките карту памяти.

Очистка видеокамеры

Перед выполнением очистки выключите видеокамеру, извлеките батарейный блок и адаптер переменного тока.

- **Очистка внешней поверхности**
  - Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Не прилагайте чрезмерных усилий при очистке, а просто слегка протрите поверхность.
  - Не используйте бензин или растворитель для очистки видеокамеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.
- **Очистка ЖК-экрана**

  Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Старайтесь не повредить монитор.
- **Очистка объектива**

  Для удаления пыли с объектива используйте грушу с кисточкой, после чего осторожно протрите объектив мягкой салфеткой. Если необходимо, осторожно протрите объектив с помощью специальных салфеток для очистки объектива.
  - Если оставить объектив грязным, на нем может появиться плесень.
  - Если объектив кажется затемненным, отключите видеокамеру и оставьте на 1 час.

ЖК-дисплей

Чтобы продлить срок службы, не протирайте экран грубой тканью.

- **При использовании ЖК-экрана помните о том, что: они не являются неисправностями.**
  - Во время использования видеокамеры поверхность вокруг ЖК-экрана может нагреваться.
  - Если питание остается включенным в течение длительного периода времени, поверхность вокруг ЖК-экрана сильно нагревается.
  - При использовании видеокамеры в условиях с низкими температурами на ЖК-дисплее возможно появление остаточного изображения.
- ЖК-дисплей изготовлен по передовой высокоточной технологии и имеет более 0,01% эффективных пикселей. Несмотря на черные или яркие точки (красные, синие, белые), в центре редко может появиться одна точка, а вокруг центра – две. Точки, которые обычно могут возникнуть во время производственного процесса, не влияют на записанные изображения.

В случае конденсации влаги, прежде чем использовать камеру, положите ее на некоторое время в другое место

- Что такое конденсация влаги?

  онденсация влаги возникает, когда видеокамера переносится в место с существенно отличающейся температурой. Конденсация образуется на внешней и внутренней частях видеокамеры, а также на объективе отражения. Это может привести к неправильной работе или повреждению видеокамеры, если конденсация произошла, когда устройство было включено и использовалось.
- Когда происходит конденсация влаги?

  Если устройство перенести или использовать при более высокой температуре воздуха, может возникнуть конденсация влаги.
  - При съемке на улице в холодную погоду зимой и последующем использовании в помещении.
  - При съемке на улице в жаркую погоду после нахождения в помещении или в автомобиле с включенным кондиционером.
- Что можно сделать?
  - Выключите питание и отсоедините батарею и оставьте видеокамеру в сухом месте на 1–2 часа.

- Используйте видеокамеру после полного исчезновения конденсированной влаги.
- Используйте только рекомендуемые аксессуары из комплекта поставки видеокамеры. При потребности в обслуживании обратитесь в ближайший сервисный центр Samsung.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ

- В каждой стране и регионе существует своя энергетическая система и система цвета.
- Перед использованием видеокамеры за границей следует проверить указанные ниже элементы.

Источники питания

Прилагаемый адаптер переменного тока оснащен системой автоматического выбора напряжения в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока. Видеокамеру можно использовать в любых странах/регионах, если использовать прилагаемый адаптер переменного тока в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц. При необходимости используйте имеющийся в продаже адаптер переменного тока, соответствующий конструкции розетки питания.

Системы цвета телевизора

Данная видеокамера использует систему **PAL**. Если требуется просмотреть записи на телевизоре или скопировать их на внешнее устройство, телевизор или внешнее устройство должны работать в системе **PAL** и быть оснащены соответствующими аудио-/видеоразъемами. В противном случае, возможно, придется использовать отдельный транскодер видеоформата (PAL-NTSC преобразователь форматов).

Компания Samsung не предоставляет транскодер видеоформата.

Страны/регионы, в которых используется стандарт PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Китай, СНГ, Чешская Республика, Дания, Египет, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Великобритания, Голландия, Гонконг, Венгрия, Индия, Иран, Ирак, Кувейт, Ливия, Малайзия, Маврикий, Норвегия, Румыния, Саудовская Аравия, Сингапур, Словацкая Республика, Испания, Швеция, Швейцария, Сирия, Таиланд, Тунис, и т. д.

Страны/регионы, в которых используется стандарт NTSC

Багамские острова, Канада, Центральная Америка, Япония, Корея, Мексика, Филиппины, Тайвань, Соединенные Штаты Америки и т. д.

Выполнять съемку с помощью видеокамеры и просматривать изображения на ЖК-экране можно в любой точке мира.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

AF (автофокус)

Система, которая автоматически фокусирует объектив устройства на объект. Для автоматической фокусировки устройство использует контрастность.

Диафрагма

Диафрагма управляет количеством света, достигающим датчика устройства.

Сотрясение видеокамеры (размытие)

В случае перемещения устройства с открытым затвором все изображение может смазываться. Это часто происходит при низкой скорости затвора. Чтобы предотвратить сотрясение устройства, увеличьте чувствительность, используя более высокую скорость затвора. Можно также использовать штатив, функцию DIS или OIS для стабилизации устройства.

Композиция

Под композицией в фотографии понимается расположение объектов на фотографии. Обычно хорошей композиции удается добиться при использовании правила третей.

Комплементарная структура металл-оксид-полупроводник (CMOS)

CMOS - датчик изображения, который позволяет получать изображения, приближающиеся по качеству к изображениям, получаемым с помощью датчиков ПЗС (прибор с зарядовой связью). Он потребляет меньше энергии, в результате чего увеличивается срок службы аккумуляторной батареи устройства.

Цифровой зум

Функция, позволяющая искусственно увеличить степень увеличения объектива с трансфокатором (оптический зум). При использовании функции цифрового зума качество изображения ухудшается по мере увеличения степени приближения.

Число эффективных пикселов

В отличие от общего числа пикселов, этот показатель отображает реальное число пикселов, используемых при съемке изображения.

EV (экспозиция)

Все сочетания скорости затвора и диафрагмы устройства, в результате которых достигается одинаковая экспозиция.

Экспозиция

Количество света, которое может достигать датчика устройства. Экспозиция управляется с помощью скорости затвора, значения диафрагмы, а также чувствительности ISO.

Фокусное расстояние

Расстояние от центра объектива до точки его фокуса (в миллиметрах). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, и объект увеличивается. При меньших фокусных расстояниях угол обзора становится шире.

Значение диафрагмы (число F)

Число f показывает светосилу объектива. Объектив с меньшим числом F обычно позволяет получить более яркое изображение. Число F прямо пропорционально фокусному расстоянию и обратно пропорционально диаметру объектива.
*F.No=фокусное расстояние/диаметр диафрагмы объектив

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 определяет последний формат кодирования видео, утвержденный ISO-IEC и ITU-T в 2003 году. Формат MPEG-4 AVC/H.264 является более чем в два раза эффективнее по сравнению с обычным форматом MPEG-2. В данном устройстве формат MPEG-4 AVC/H.264 используется для кодирования видео высокой четкости.

Оптический зум

Это обычный зум, позволяющий увеличивать изображения средствами объектива без ухудшения качества изображений.

Качество

Выражение степени сжатия, которое применяется для цифровых изображений. Более качественные изображения имеют меньшую степень сжатия. Обычно размер файла при этом больше.

Разрешение

Количество пикселов, представляющих цифровое изображение. Изображения с высоким разрешением содержат большее число пикселов и обычно отображаются с большим количеством деталей по сравнению с изображениями с низким разрешением.

Скорость затвора

Скорость затвора показывает, сколько времени требуется на открытие и закрытие затвора. Это важный фактор, определяющий яркость фотографии, поскольку он контролирует количество света, проходящего через диафрагму, прежде чем он достигнет датчика изображения. При более высокой скорости затвора свет проходит в течение меньшего времени и фотография становится темнее. При этом легче зафиксировать объект в движении.

Телемакро

This feature allows you to capture close-up images of very small objects. When using the Tele Macro feature, the camcorder can maintain a sharp focus on small objects at a near life-size ratio (1:1).

Баланс белого (цветовой баланс)

Настройка интенсивности цветов (обычного основных цветов: красного, зеленого и синего) на изображении. Целью настройки баланса белого или цветового баланса является правильное отображение цветов на изображении.

Технические характеристики

Название модели	HMX-H300BP/HMX-H300SP/HMX-H300RP/HMX-H300UP HMX-H303BP/HMX-H303SP/HMX-H303RP/HMX-H303UP HMX-H304BP/HMX-H304SP/HMX-H304RP/HMX-H304UP HMX-H305BP/HMX-H305SP/HMX-H305RP/HMX-H305UP HMX-H320BP/HMX-H320SP/HMX-H320RP/HMX-H320UP

Система	Видеосигнал	PAL
	Формат сжатия изображения	H.264 (MPEG-4.AVC)
	Формат сжатия звука	AAC (усовершенствованное аудиокодирование)
	Устройство отображения	CMOS 1/4”
	действительные пикселя	1.7 мегапиксел
	Общее число пикселов	5 мегапиксел
	Объектив	F1,8 - F3.8, 30x оптический зум, 300x Цифровой зум
	Фокусное расстояние	2.47mm ~ 74.1mm
ЖК-экран	Размер/число точек	Широкоэкранный, 3 дюймов / 230 т.цв.
	Система ЖК-экрана	ЖК-дисплей с TFT-матрицей
Разъемы	Композитный выход	1Vp-p (75 Ω при нагрузке)
	Выход HDMI	Разъем типа C
	Аудиовыход	-7,5 дБ (600 Ω при нагрузке)
	Вывод USB	Тип mini USB-B (высокоскоростной интерфейс USB 2.0)
Общее	Источник питания	5 В постоянного тока, литиево-ионный батарейный блок 3,7 В
	Тип источника питания	Литиево-ионный батарейный блок, источник питания (100–240 В) 50/60 Гц
	Потребляемая мощность (запись)	2,5 Вт (ЖК-экран включен)
	Рабочая температура	0 ˚C ~ 40 ˚C (32 ˚F~104 ˚F)
	Температура хранения	-20 ˚C ~ 60 ˚C (-4 ˚F ~ 140 ˚F)
	Носител	Карта памяти (SD/SDHC) (Не входит в комплект поставки)
	нешние размеры (ШxВxГ)	Прибл. 49,5 мм (1,95 дюйма) x 56,6 мм (2,23 дюйма) x 119,7 мм (4,71 дюйма)
	Вес	Прибл. 228 г (0,50 фунтов, 8,04 унций) (Кроме литиево-ионного батарейного блока)
	Внутренний микрофон	Всенаправленный стереомикрофон

※ Технические характеристики и конструкция могут изменяться без уведомления.

Связывайтесь с samsung по всему миру

Если у вас есть предложения или вопросы по продуктам Samsung, связывайтесь с информационным центром Samsung.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	www.samsung.com
	BOLIVIA	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG(062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MACEDONIA	023 207 777	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline (+40) 21 206 01 10 from mobile and land line	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/ (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung.com
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	1800 1100 11, 3030 8282, 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com

Правильная утилизация аккумуляторов для этого продукта

(для стран ЕС и других европейских стран, использующих отдельные системы возврата аккумуляторов)
Такая маркировка на аккумуляторе, руководстве или упаковке указывает на то, что аккумуляторы, используемые в данном продукте, не должны выбрасываться вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Химические символы Hg, Cd или Pb означают то, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень в Директиве ЕС 2006/66. Если аккумуляторы утилизированы неправильно, эти вещества могут нанести вред здоровью людей или окружающей среде.
Для защиты природных ресурсов и с целью повторного использования ценных материалов, отделяйте аккумуляторы от остального мусора и сдавайте их на переработку через местную систему бесплатного обмена аккумуляторов.

Правильная утилизация изделия (утилизация электрического и электронного оборудования)

(Применимо в странах Европейского союза и других странах Европы с раздельными системами сбора отходов)
Наличие данного значка на продукте показывает, что изделие нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами по окончании его срока службы. Для предотвращения нанесения возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов необходимо отделить изделие от других типов отходов и подвергнуть соответствующей переработке. Такой подход способствует экологически рациональному повторному использованию материальных ресурсов. Информацию о безопасной для окружающей среды утилизации данного продукта пользователи могут получить у продавца продукта или в муниципальных органах власти. Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с положениями и условиями договора покупки. Данное изделие не должно утилизироваться вместе с другими коммерческими отходами.

Совместимость с RoHS

Это устройство соответствует “Ограничению по использованию определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании”. В устройстве не используются 6 опасных веществ: кадмий (Cd), свинец (Pb), ртуть (Hg), шестивалентный хром (Cr+6), полибромированные бифенилы (PBB), полибромированные полибромированные дифениловые эфиры (PBDE).